

DIN EN 62150-5



ICS 33.180.30

**Aktive Lichtwellenleiter-Bauteile und -Bauelemente –
Prüf- und Messverfahren –
Teil 5: Wellenlängenkanal-Abstimmzeit von abstimmbaren Sendern
(IEC 62150-5:2017);
Deutsche Fassung EN 62150-5:2017**

Fibre optic active components and devices –
Test and measurement procedures –
Part 5: Wavelength channel tuning time of tuneable transmitters
(IEC 62150-5:2017);
German version EN 62150-5:2017

Composants et dispositifs actifs à fibres optiques –
Procédures d'essais et de mesures –
Partie 5: Durée d'accordement des émetteurs accordables en longueur d'onde
(IEC 62150-5:2017);
Version allemande EN 62150-5:2017

Gesamtumfang 16 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2017-06-15 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2018-04-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62150-5:2015-07.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 412.2 „Komponenten für Kommunikationskabelanlagen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 86C „Fibre optic systems and active devices“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- 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.

Aktive Lichtwellenleiter-Bauteile und -Bauelemente –
Prüf- und Messverfahren –
Teil 5: Wellenlängenkanal-Abstimmzeit von abstimmbaren Sendern
(IEC 62150-5:2017)

Fibre optic active components and devices –
Test and measurement procedures –
Part 5: Wavelength channel tuning time of
tuneable transmitters
(IEC 62150-5:2017)

Composants et dispositifs actifs à fibres
optiques –
Procédures d'essais et de mesures –
Partie 5: Durée d'accordement des émetteurs
accordables en longueur d'onde
(IEC 62150-5:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-06-15 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62150-5:2017 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 86C/1440/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 62150-5, erarbeitet vom SC 86C „Fibre optic systems and active devices“ des IEC/TC 86 „Fibre optics“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 62150-5:2017 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): 2018-03-15
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-06-15

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 62150-5:2017 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 60191 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN 60191.
IEC 60747-5 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN 60747-5.
IEC 60825 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN 60825.
IEC 62149-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62149-1.
IEC 62150-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62150-1.
IEC 62522	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62522.

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Abkürzungen	7
4 Messvorrichtung	7
4.1 Zu prüfender abstimbarer Sender	7
4.2 Optisches Filter	7
4.3 Optoelektronischer (O/E) Wandler mit Tiefpass	7
4.4 Oszilloskop	8
4.5 Steuereinheit	8
5 Prüf- und Messverfahren	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Messverfahren	9
6 Prüfergebnisse	10
6.1 Erforderliche Angaben	10
6.2 Informationen, die auf Anfrage zur Verfügung zu stellen sind	10
Anhang A (normativ) Optisches Filter	11
A.1 Allgemeines	11
A.2 Array-Wellenleitergitterfilter	11
A.2.1 Anordnung	11
A.2.2 Optisches Spektrum eines Array-Wellenleitergitterfilters	11
A.2.3 Darstellung der Wellenlängenkanal-Abstimmzeit	12
A.3 Etalon-Filter	12
A.3.1 Anordnung	12
A.3.2 Optisches Spektrum eines Etalon-Filters	13
A.3.3 Darstellung der Wellenlängenkanal-Abstimmzeit	13
Literaturhinweise	14
Bilder	
Bild 1 – Darstellung der Wellenlängenkanal-Abstimmzeit	9
Bild 2 – Prüfaufbau zur Messung der Wellenlängenkanal-Abstimmzeit	9
Bild A.1 – Messaufbau mit Array-Wellenleitergitterfilter	11
Bild A.2 – Optisches Spektrum eines Array-Wellenleitergitterfilters	11
Bild A.3 – Wellenlängenkanal-Abstimmzeit bei Anwendung eines Array-Wellenleitergitterfilters	12