

Vordruck für Bauartspezifikation:
Lichtwellenleiter-VerzweigerBauart: Wellenlängenselektiver Sternübertrager für Anwendungen bei
Nachrichtenübertragung Deutsche Fassung EN 181104 : 1997**DIN**
EN 181104

ICS 33.180.20

Deskriptoren: Lichtwellenleiter, Nachrichtenübertragung, Bauartspezifikation,
Sternübertrager, VerzweigerBlank detail specification: Fibre optic branching devices – Type: Wavelength
selective transmission star for telecommunication application;
German version EN 181104 : 1997Spécification particulière cadre: Dispositifs de couplage à fibres optiques –
Type: Sélectif en longueur d'onde, transmission en étoile;
Version allemande EN 181104 : 1997**Die Europäische Norm EN 181104 : 1997 hat den Status einer Deutschen Norm.****Nationales Vorwort**

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Unterkomitee 412.7 „Lichtwellenleiter-Verbindungstechnik und passive optische Komponenten“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Fortsetzung 16 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

– Leerseite –

ICS 33.180.20

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

Vordruck für Bauartspezifikation:

Lichtwellenleiter-Verzweiger

Bauart: Wellenlängenselektiver Sternübertrager für Anwendungen bei
Nachrichtenübertragung

Blank detail specification: Fibre optic branching devices –
Type: Wavelength selective transmission star for telecommunication application

Spécification particulière cadre: Dispositifs de couplage à fibres optiques – Type: Sélectif en longueur d'onde, transmission en étoile

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1. Oktober 1997 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 seine 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, der Tschechischen Republik 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

Diese Europäische Norm wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC CECC/SC 86BXB „Passive Lichtwellenleiter (LWL)-Bauelemente“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 1997-10-01 als EN 181104 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß (dop): 1998-09-01
- spätestes Datum, zu dem die nationalen Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-09-01

Inhalt

	Seite
1 Einleitung	2
2 Bauartanerkennung	2
2.1 Verfahren	2
2.2 Prüfplan und Anforderungen an die Ausführung	2
3 Qualitätskonformitätsprüfung	2
3.1 Losweise Prüfung	2
3.2 Periodische Prüfung	2
4 Erarbeitung der Bauartspezifikationen	2

1 Einleitung

Die vorliegende Spezifikation ist ein Vordruck für Bauartspezifikation für Lichtwellenleiter-Verzweiger der Bauart wellenlängenselektiver Sternübertrager.

Sie enthält Anweisungen für die Erstellung einer Bauartspezifikation.

2 Bauartanerkennung

2.1 Verfahren

Die Bauartspezifikation muß das für die Bauartanerkennung anzuwendende Verfahren nach EN 181000, 3.3 angeben.

2.2 Prüfplan und Anforderungen an die Ausführung

Der Prüfplan für die Anerkennung nach dem Verfahren mit fester Stichprobenanzahl muß in Tabelle 1 der Bauartspezifikation angegeben werden (siehe 2.2, 4.5 und 4.6 in EN 181000).

3 Qualitätskonformitätsprüfung

3.1 Losweise Prüfung

Der Prüfplan für die losweise Prüfung (Gruppen A und B) muß in Tabelle 2 der Bauartspezifikation angegeben werden (siehe 2.2, 4.5 und 4.6 in EN 181000).

3.2 Periodische Prüfung

Der Prüfplan für die periodische Prüfung (Gruppen C und D) muß in Tabelle 3 der Bauartspezifikation angegeben werden (siehe 2.2, 4.5 und 4.6 in EN 181000).

4 Erarbeitung der Bauartspezifikationen

Jeder Vordruck für Bauartspezifikation wird einzeln als Proforma-Dokument mit numerierten Feldern für die Eintragungen erforderlicher Angaben für die Bauartspezifikation veröffentlicht. Wenn die vorgesehenen Felder zu klein

sind, müssen die Angaben auf zusätzlichen Blättern gemacht werden, die dann einen Teil der vollständigen Bauartspezifikation bilden.

Für das Ausfüllen der numerierten Felder im Vordruck für Bauartspezifikation gelten folgende Anweisungen:

- 1) Der Name der ONH, unter deren Verantwortung die Bauartspezifikation veröffentlicht wird, und gegebenenfalls die Organisation, bei der die Bauartspezifikation bezogen werden kann.
- 2) Das CECC-Symbol und die Nummer, die das CECC-Generalsekretariat dieser Bauartspezifikation zugeordnet hat.
- 3) Die laufende Nummer und Ausgabennummer der CECC-Fachgrundspezifikation sowie, wenn davon abweichend, die nationale(n) Verweisung(en).
- 4) Wenn die nationale Nummer der Bauartspezifikation von der CECC-Nummer abweicht, das Ausgabedatum sowie jede weitere vom nationalen System geforderte Angabe und die zugehörigen Änderungsnummern.
- 5) Eine Kurzbeschreibung des Bauteils oder der Bauteilzuordnung.
- 6) Die Qualitätsbewertung (A, B, C oder X), das Verfahren für die Stichprobenentnahme (feststehende Menge oder losweise) und die Klimaklasse.

Für 5) und 6) muß der in der Bauartspezifikation anzugebende Text für die Aufnahme in CECC 00 200 (Anerkennungsverzeichnis) und CECC 00 300 (Verzeichnis der nationalen Dokumente) geeignet sein.

- 7) Eine Umrißzeichnung mit den Hauptmaßen, die für die Austauschbarkeit wichtig sind, und/oder Verweisungen auf die entsprechenden nationalen oder internationalen Dokumente für die Maße. Alternativ dazu kann diese Zeichnung in einem Anhang zur Bauartspezifikation angegeben werden, muß jedoch immer eine Darstellung der allgemeinen äußeren Erscheinungsform des Bauteils enthalten.

Wenn eine vorliegende Zeichnung aus einer IEC-Publikation oder einer sonstigen Quelle in einer CECC-Spezifika-

tion verwendet wird, darf sie entweder in der europäischen oder amerikanischen Darstellung angegeben werden, jedoch muß das zutreffende Symbol auf der Zeichnung angegeben werden.

Projektionsmethode 1



Projektionsmethode 3



Im Vordruck für Bauartspezifikation kann das Symbol für die Angabe der europäischen oder amerikanischen Darstellung angepaßt werden, indem der nicht zutreffende Teil auf der Zeichnung gestrichen wird.

Alternative Außenmaße oder Toleranzgrenzen jeder Variante müssen dargestellt werden und können in einer Tabelle neben der Zeichnung aufgeführt werden.

- 8) Eine Aufstellung über die Varianten und ihrer kennzeichnenden Merkmale, die in der Bauartspezifikation behandelt werden, ist anzugeben. Die Kennnummer „Ayy“ für jede Variante jedes Bauelements ist einzutragen (siehe 2.7.1 in EN 181000). Für jedes Merkmal einer Variante ist in der Tabelle eine Spalte vorzusehen. Beispielsweise für Kabeltyp, Gehäuse, Richtung der Tore, Befestigungsmittel usw.

Anweisung:

- Höchstwerte der Einfügungsverluste zwischen verbundenen Toren in dB;
- Mindestwerte der Rückführverluste in dB;
- Mindestwerte der Einfügungsverluste zwischen getrennten Toren in dB.

- 9) Zusätzliche Angaben

Zusätzliche Angaben hinsichtlich der Kennzeichnung des Bauteils, Kennzeichnung und Inhalt der Verpackung, Bestellangaben, zugehörige Dokumentationen, zertifizierte Prüfbescheinigungen und strukturelle Ähnlichkeiten sind einzutragen.

- 10) Prüfplan für die Bauartanerkennung mit fester Stichprobenanzahl

In Tabelle 1 müssen die geforderten Messungen und Prüfungen für die Anerkennung nach dem Verfahren mit fester Stichprobenanzahl angegeben werden. Wenn eine Anerkennung nach dem losweisen und periodischen Verfahren festgelegt ist, ist in Tabelle 1 „NICHT ZUTREFFEND“ einzutragen.

Wenn Messungen oder Prüfungen festgelegt werden,

für die kein grundlegendes Verfahren zur Verfügung steht oder das nicht in der Fachgrundspezifikation EN 181000 aufgeführt ist, dann muß jedes Verfahren in einem einzelnen Anhang zur Bauartspezifikation eindeutig beschrieben werden.

Das Format und die verbindliche Mindest-Prüfreiherfolge müssen den Festlegungen in der Fachgrundspezifikation entsprechen.

- 11) Prüfplan für die losweise Prüfung

Nach der Vervollständigung müssen in Tabelle 2 die geforderten Messungen und Prüfungen für die Anerkennung nach dem losweisen Verfahren angegeben sein. In Tabelle 2 muß bzw. müssen eine oder mehr Bewertungsstufe(n) angegeben werden. Bei Abweichungen von den Vorzugsstufen der Fachgrundspezifikation (siehe 2.1.5 in EN 181000) müssen IL und AQL eingetragen und die Bewertungsstufe(n) (X, Y...) gekennzeichnet werden.

Wenn Messungen oder Prüfungen festgelegt werden, für die kein grundlegendes Verfahren zur Verfügung steht oder das nicht in der Fachgrundspezifikation EN 181000 aufgeführt ist, dann muß jedes Verfahren in einem einzelnen Anhang zur Bauartspezifikation eindeutig beschrieben werden. Das Format und die verbindliche Mindest-Prüfreiherfolge müssen den Festlegungen in der Fachgrundspezifikation entsprechen.

- 12) Periodische Prüfungen der Gruppen C und D

In Tabelle 3 müssen die geforderten Messungen und Prüfungen für die periodischen Prüfungen für die Gruppen C und D angegeben werden. In Tabelle 3 muß bzw. müssen eine oder mehr Bewertungsstufe(n) angegeben werden. Bei Abweichungen von den Vorzugsstufen der Fachgrundspezifikation (siehe 2.1.5 in EN 181000) müssen IL, AQL, p, n, c und t eingetragen und die Bewertungsstufe(n) (X, Y...) gekennzeichnet werden.

- 13) Einzelheiten, Messungen und Leistungsanforderungen

In Tabelle 4 müssen die Einzelheiten der Prüfanforderungen aufgeführt werden. Es muß angegeben werden, daß die Pflichtprüfungen als ein Minimum angegeben werden. Weitere Prüfungen müssen in der gleichen Weise angegeben werden. Für das Ausfüllen der Einzelheiten für die Prüfung müssen die Werte dem zutreffenden I-ETS-Dokument entnommen werden.

(1) Spezifikation zu beziehen von:	(2) Seite 1 von EN 181104-..
(3) ELEKTRONISCHES BAUELEMENT MIT BEWERTETER QUALITÄT NACH FACHGRUNDSPEZIFIKATION EN 181000, AUSGABE 1, VORDRUCK FÜR BAUARTSPEZIFIKATION EN 181104	(4) Ausgabe

(5) BAUARTSPEZIFIKATION für

LICHTWELLENLEITER-VERZWEIGER MIT BEWERTETER QUALITÄT
Bauart: Wellenlängenselektiver Sternübertrager
für Anwendungen bei Nachrichtenübertragung

Bauart:	Aufbau	:	Typ: Teiler/Kombinator
	Faserart(en)	:	
	Steckverbindersatz	:	
			– wellenlängenselektiv
			– uni- oder bidirektional
			– Sternübertrager
			– $N \times M$
			– Übertragungsmatrix und Numerierung der Tore: siehe Seite 2

(6) Bewertungsstufe:	Verfahren für die Bauartanerkennung	Klimaklasse:
(7) Außenmaße und Masse		Fronttafelausschnitt und Montageangaben

(7) Maße mm			
Bezug	Mindestwert	Höchstwert	Bemerkungen

Bild :

Masse (g):

ANMERKUNG: Zusätzliche Zeichnungen (wenn erforderlich) siehe Seite ...

(8) Varianten:

Varianten-Nr.	Betriebs- wellenlängen- bereich(e) (μm)	

Angaben über Hersteller, die ihre Bauelemente nach dieser Bauartspezifikation zugelassen haben, sind im aktuellen Verzeichnis der Anerkennungen CECC 00 200 zu finden.