

DIN EN 50551-2

ICS 33.180.10

Einsprüche bis 2010-07-31

Entwurf**Simplex- und Duplexkabel für die Anwendung in konfektionierten Leitungen –****Teil 2: Bauartspezifikation und Mindestanforderungen für Simplex-Einmodenfaserkabel mit zusätzlichem Schutz für die Kategorie U;
Deutsche Fassung prEN 50551-2:2010**

Simplex and duplex cables to be used for cords –
Part 2: Detailed Specification and minimum requirements for simplex ruggedized single mode cables to be used for patchcord/cords Category U;
German version prEN 50551-2:2010

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-05-25 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an dke@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (Hausanschrift: Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 20 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 50551-2:2010 „Simplex- und Duplexkabel für die Anwendung in konfektionierten Leitungen – Teil 2: Bauartspezifikation und Mindestanforderungen für Simplex-Einmodenfaserkabel mit zusätzlichem Schutz für die Kategorie U“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und der Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung der prEN 50551-2:2010 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Das europäische Dokument prEN 50551-2:2010 „Simplex and duplex cables to be used for cords – Part 2: Detailed Specification and minimum requirements for simplex ruggedized single mode cables to be used for patchcord/cords Category U“ wurde vom TC 86A „Lichtwellenleiter (LWL) und LWL-Kabel“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen späteren „Schluss-Entwurf“ prEN nur 2 Monate beträgt und zum „Schluss-Entwurf“ prEN 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 „Entwurf“ prEN als Deutscher Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit noch vor der formellen Abstimmung berücksichtigen zu können.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium UK 412. „UK 412.6 „Lichtwellenleiter und Lichtwellenleiterkabel““ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Simplex- und Duplexkabel für die Anwendung in konfektionierten Leitungen –
Teil 2: Bauartspezifikation und Mindestanforderungen für Simplex-
Einmodenfaserkabel mit zusätzlichem Schutz für die Kategorie U

Simplex and duplex cables to be used for cords –
Part 2: Detailed Specification and minimum
requirements for simplex ruggedized single mode
cables to be used for patchcord/cords Category U

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.

CENELEC Termin: 2010-07-23

Er wurde von CLC/TC 86A erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder 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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Vorwort

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von den Technischen Komitees CENELEC/TC 86A „Optical fibres and optical fibre cables“ und CENELEC/TC 86BXA „Fibre optic interconnect, passive and connectorised components“ gemeinsam erarbeitet. Er wird dem CENELEC-Umfrageverfahren unterzogen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Beschreibung der Kabel	3
3 Lichtwellenleiter	4
3.1 Mehrmodenfasern der Kategorien A1a bis A1b	4
3.2 Einmodenfaser	5
4 Ummantelung	5
5 Kabelaufbau	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Mechanische Prüfungen und Umweltprüfungen	7

Tabelle (fortgesetzt)

(8) Anwendungshinweis:	
Anwendung (Anschlusskabel, Gerätekabel, Verbindungskabel, usw.)	Anschlusskabel, Gerätekabel, Verbindungskabel
Höchstwert der Zugbeanspruchung	min 150 N max. Faserdehnung 0,45 % bei max.< Belastung kurzzeitige Belastung (Verlegung)
Anzahl wiederholter Biegungen	500 Zyklen
Kleinsten Biegeradius im Betrieb	30 mm
Kleinsten Biegeradius bei Verlegung	60 mm aufgrund von gleichzeitiger Biegung und Zug (dynamisch)
Temperaturbereich:	
– Transport und Lagerung	-45 °C bis +70 °C
– Verlegung	-5 °C bis +40 °C
– Betrieb	-25 °C bis +70 °C
Fertigungs-Kabellänge	2 000 m
– Längenabweichung	1 %
Brandverhalten	IEC 60332-3-24 IEC 61034-1/2 und IEC 60754-1/2

3 Lichtwellenleiter

3.1 Mehrmodenfasern der Kategorien A1a bis A1b

(9a) Eigenschaften	(10) Familienspezifikation	(11) Anforderungen	(12) Prüfverfahren	(13) Bemerkungen
Unverkabelte Lichtwellenleiter	EN 60793-2-10, A1a.1, A1a.2, A1b	n.a.		
Dämpfungskoeffizient (verkabelte Lichtwellenleiter) bei 850 nm bei 1 300 nm		n.a. n.a. n.a.	EN 60793-1-40	
Mindestmodenbandbreite (unverkabelte Lichtwellenleiter) bei 850 nm bei 1 300 nm		n.a. n.a. n.a.	EN 60793-1-41	
Numerische Apertur		n.a.	EN 60793-1-43	
Makrobiegeverlust		n.a.	EN 60793-1-47	
Kern-Mantel-Konzentrität		n.a.	EN 60793-1-20	
Kern-Kreisabweichung		n.a.	EN 60793-1-20	
Mantel-Kreisabweichung		n.a.	EN 60793-1-20	
Kerndurchmesser		n.a.	EN 60793-1-20	
Kerndurchmessertoleranz		n.a.	EN 60793-1-20	
Manteldurchmesser		n.a.	EN 60793-1-20	
Manteldurchmessertoleranz		n.a.	EN 60793-1-20	