DEUTSCHE NORM

Dezember 2010

DIN EN 50377-8-12

ICS 33.180.20

Steckverbindersätze und Verbindungsbauelemente für Lichtwellenleiter-Datenübertragungssysteme – Produktnormen – Teil 8-12: Bauart LSH-APC-Simplex zum Anschluss an Einmodenfasern der Typen B1.1 und B1.3 nach IEC 60793-2-50 mit Titanium-Komposit-Stift für die Kategorie U; Deutsche Fassung EN 50377-8-12:2010

Connector sets and interconnect components to be used in optical fibre communication systems –
Product specifications –
Part 8-12: Type LSH-APC simplex terminated on IEC 60793-2-50 category B1.1 and B1.3 singlemode fibre with titanium composite ferrule for category U;
German version EN 50377-8-12:2010

Jeux de connecteurs et composants d'interconnexion à utiliser dans les systèmes de communication par fibres optiques –
Spécifications de produits –
Partie 8-12: Type LSH-APC simplex raccordé sur des fibres unimodales de catégorie B1.1 et B1.3 de la CEI 60793-2-50, avec férule en composite de titane, pour utilisation en catégorie U;
Version allemande EN 50377-8-12:2010

Gesamtumfang 40 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2010-04-01 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2010-12-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50377-8-12:2009-04.

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

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen 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.

ISO 8015 (siehe DIN ISO 8015) Technische Zeichnungen; Tolerierungsgrundsatz; Identisch mit ISO 8015, Ausgabe 1985

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN 50377-8-12

April 2010

ICS 33.180.20

Deutsche Fassung

Steckverbindersätze und Verbindungsbauelemente für Lichtwellenleiter-Datenübertragungssysteme – Produktnormen – Teil 8-12: Bauart LSH-APC-Simplex zum Anschluss an Einmodenfasern der Typen B1.1 und B1.3 nach IEC 60793-2-50 mit Titanium-Komposit-Stift für die Kategorie U

Connector sets and interconnect components to be used in optical fibre communication systems – Product specifications – Part 8-12: Type LSH-APC simplex terminated on IEC 60793-2-50 category B1.1 and B1.3 singlemode fibre with titanium composite ferrule for category U

Jeux de connecteurs et composants d'interconnexion à utiliser dans les systèmes de communication par fibres optiques – Spécifications de produits – Partie 8-12: Type LSH-APC simplex raccordé sur des fibres unimodales de catégorie B1.1 et B1.3 de la CEI 60793-2-50, avec férule en composite de titane, pour utilisation en catégorie U

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2010-04-01 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, 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.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2010 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50377-8-12:2010 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von dem Technischen Komitee CENELEC/TC 86BXA „Lichtwellenleiter, Verbindungs-, passive und steckbare Bauelemente“ ausgearbeitet. Sie wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2010-04-01 als EN 50377-8-12 angenommen.

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

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): 2011-04-01

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2013-04-01

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

Steckverbindersätze und Verbindungsbauelemente für Lichtwellenleiter-Datenübertragungssysteme – Produktnormen

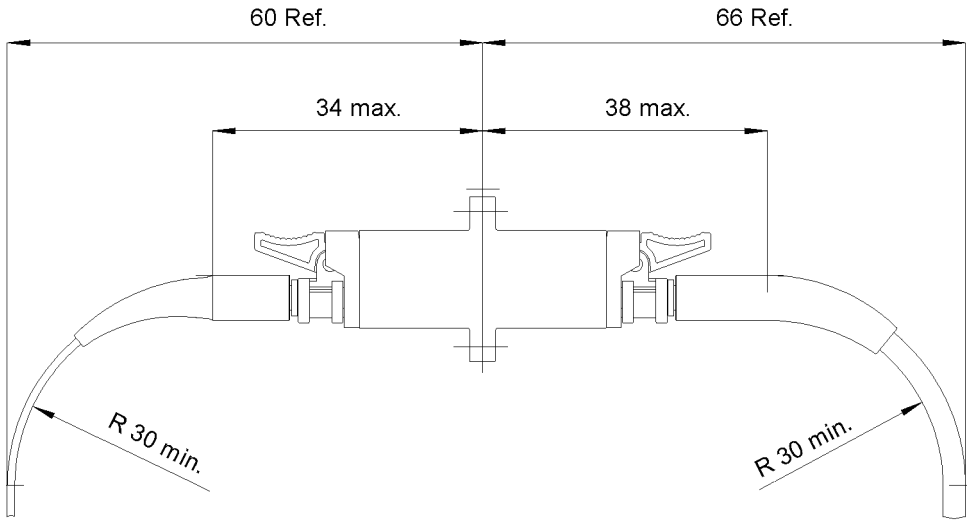
Teil 8-12: Bauart LSH-APC-Simplex zum Anschluss an Einmodenfasern der Typen B1.1 und B1.3 nach IEC 60793-2-50 mit Titan-Komposit-Ferrule für die Kategorie U

Beschreibung		Betriebsverhalten	
Kupplungsmechanismus:	Druck-Zug mit Klinke	Anwendung:	zur Anwendung in Kategorie C (kontrollierte Umgebung)
Aufbau:	Steckverbinder/Kupplung/ Steckverbinder	Dämpfungsklassen: (zufällige Steckung)	B: Mittelwert ≤ 0,12 dB ≤ 0,25 dB bei > 97 % der Messungen C: Mittelwert ≤ 0,25 dB ≤ 0,50 dB bei > 97 % der Messungen
Faserkategorie:	EN 60793-2-50, Typen B1.1 und B1.3		
Kabelart:	siehe Tabelle 3	Klasse der Rückfluss-dämpfung:	1: ≥ 60 dB (angepasst) ≥ 55 dB (nicht angepasst)

Normative Verweisungen:

EN 60794-2	Lichtwellenleiterkabel – Teil 2: Rahmenspezifikation – Innenkabel (IEC 60794-2)
EN 61300 (alle Teile)	Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren (Normenreihe IEC 61300)
EN 61753-1	Lichtwellenleiter –Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden für Betriebsverhaltensnormen (IEC 61753-1)
EN 61754-15	Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 15: Steckverbinderfamilie der Bauart LSH (IEC 61754-15:2009);
EN 61755-1	Optische Schnittstellen von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 1: Optische Schnittstellen von nicht-dispersionsverschobenen Einmodenfasern – Allgemeines und Leitfaden (IEC 61755-1)
EN 61755-3-8	Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Optische Schnittstellen von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 3-8: Optische Schnittstelle – Zylindrische 8 Grad angeschrägte APC-Composite-Ferrulen mit 2,5 mm und 1,25 mm Durchmesser für Einmodenfaser, mit Titan als Material für die Faserfassung, Einmoden LWL (IEC 61755-3-8:2009);

Außen- und Größtmaße:



Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

Inhalt

Seite

Vorwort 2
1 Anwendungsbereich 6
1.1 Produktdefinition 6
1.2 Steckaustauschbarkeit 6
1.3 Betriebsumgebung 6
1.4 Zuverlässigkeit 6
1.5 Qualitätssicherung 6
2 Normative Verweisungen 7
3 Beschreibung 9
3.1 Steckverbinder 9
3.2 Kupplung 9
3.3 Werkstoffe 9
3.4 Maße 9
3.5 Farbe und Kennzeichnung 9
4 Varianten 10
4.1 Konfektionierter Steckverbinder 10
4.2 Kupplung 11
5 Maßanforderungen 12
5.1 Außenmaße 12
5.1.1 Varianten 12
5.1.2 Kupplungsvarianten 13
5.2 Kupplungsfläche und andere Grenzmaße 16
5.2.1 Steckverbinder 16
5.2.2 Endflächengeometrie der Ferrule und Lage des Faserkerns nach dem Anschluss 18
5.2.3 Kontrolle der Lage des Faserkerns und der Faserachse 20
5.2.4 Kupplung 21
5.2.5 Ferrulelehre für die Kupplung 23
6 Prüfungen 23
6.1 Stichprobengröße 23
6.2 Prüf- und Messverfahren 23
6.3 Prüffolge 24
6.4 Annahme-/Ablehnungskriterien 24
7 Prüfbericht 24
8 Anforderungen für die Bauartzulassung 24
8.1 Anforderungen an Maße und Kennzeichnung 24
8.2 Anforderungen an das optische Betriebsverhalten 25
8.3 Anforderungen an das mechanische Betriebsverhalten 27

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

Seite

8.4 Anforderungen an das Umweltverhalten 32
Anhang A (normativ) Einzelheiten zum an die Kupplung angepassten Referenzsteckverbinder 35
Anhang B (normativ) Stichprobengröße und Anforderungen an die Herkunft der Produkte 36
Anhang C (informativ) Einzelheiten zum Referenzsteckverbinder 37
Literaturhinweise 38

Bilder

Bild 1 – Außenmaße – Steckverbinder 12
Bild 2 – Außenmaße – Kupplung 13
Bild 3 – Kupplungsfläche und andere Grenzmaße – Steckverbinder 16
Bild 4 – Endflächengeometrie der Ferrule nach dem Anschluss 18
Bild 5 – Positionierung des Faserkerns 18
Bild 6 – Endflächengeometrie der Ferrule – Zulässiger Rückstand 19
Bild 7 – Anforderungen an die Dämpfungsklassen für den Faserkern des Steckverbinders nach dem Anschluss an den idealen Referenz-Steckverbinder 20
Bild 8 – Kupplungsfläche und andere Maße – Kupplung 21
Bild 9 – Stiftlehre für die Kupplung 23

Tabellen

Tabelle 1 – Zugesicherte Pegel der zufälligen Dämpfung 6
Tabelle 2 – Bevorzugtes Farbschema 9
Tabelle 3 – Steckverbindervarianten 10
Tabelle 4 – Kupplungsvarianten 11
Tabelle 5 – Geometrische Parameter 19
Tabelle 6 – Anforderungen an das optische Betriebsverhalten 25
Tabelle 7 – Anforderungen an das mechanische Betriebsverhalten 27
Tabelle 8 – Anforderungen an das Umweltverhalten 32

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

1 Anwendungsbereich

1.1 Produktdefinition

Diese Norm enthält die Anfangsanforderungen, die Maßanforderungen, die optischen und mechanischen Anforderungen am Anfang der Lebensdauer sowie die umweltbezogenen Anforderungen an das Betriebsverhalten, die ein konfektionierter und gesteckter Einmoden-Steckverbindersatz vom Typ LSH-APC-8° Simplex mit gefederter Zentrierhülse (Steckverbinder/Kupplung/Steckverbinder), eine Kupplung und ein Rangierkabel erfüllen müssen, um als EN-Normprodukt eingestuft zu werden.

Da verschiedene Varianten und Leistungsklassen zulässig sind, werden in 3.5 Einzelheiten zur Produktkennzeichnung angegeben.

1.2 Steckaustauschbarkeit

Obwohl alle Produkte, die den Anforderungen dieser Norm entsprechen, gepaart werden können, ergeben sich nur die festgelegten Pegel der zufälligen Dämpfung nach Tabelle 1 sicher. Das Ziel ist die Einhaltung der Anforderungen unabhängig von der (den) Herstellungsquelle(n) des Produkts.

Beim Stecken von Steckverbindervarianten mit unterschiedlichen Dämpfungsklassen kann nicht sichergestellt werden, dass der Dämpfungspegel besser ist als die schlechteste Dämpfungsklasse.

Die Steckung eines Steckverbinders der Klasse C mit einem Steckverbinder der Klasse B ergibt ein unsicheres Verhalten der zufälligen Dämpfung.

Tabelle 1 – Zugesicherte Pegel der zufälligen Dämpfung

Steckverbindervariante/Dämpfungsklasse	C	B
C	C	C
B	C	B

1.3 Betriebsumgebung

Die ausgewählten Prüfungen zusammen mit den Prüfschärfen und Prüfdauern gelten für Umgebungen der Kategorie U nach EN 61753-1.

1.4 Zuverlässigkeit

Obwohl die Lebensdauererwartung für das Produkt in dieser Umgebung 20 Jahre beträgt, garantiert die Einhaltung dieser Norm nicht die Zuverlässigkeit des Produkts. Diese sollte mit einem anerkannten Zuverlässigkeitsbewertungsprogramm beurteilt werden.

1.5 Qualitätssicherung

Die Einhaltung dieser Norm sichert nicht die Beständigkeit der Herstellung des Produkts. Diese sollte mit einem anerkannten Qualitätssicherungsprogramm sichergestellt werden.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

EN 60793-2-50, *Lichtwellenleiter – Teil 2-50: Produktspezifikationen – Rahmenspezifikation für Einmodenfasern der Kategorie B (IEC 60793-2-50)*

EN 61300-2-1, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-1: Prüfungen – Schwingprüfung (sinusförmig) (IEC 61300-2-1)*

EN 61300-2-2, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-2: Prüfungen – Mechanische Lebensdauer (IEC 61300-2-2)*

EN 61300-2-4, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-4: Prüfungen – Zugfestigkeit von Faser- oder Kabelanschluss (IEC 61300-2-4)*

EN 61300-2-5, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-5: Prüfungen –Torsion/Verdrehung (IEC 61300-2-5)*

EN 61300-2-6, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-6: Prüfungen – Zugfestigkeit der Verriegelung (IEC 61300-2-6)*

EN 61300-2-7, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-7: Prüfungen – Biegemoment (IEC 61300-2-7)*

EN 61300-2-12, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-12: Prüfungen – Schlag (IEC 61300-2-12)*

EN 61300-2-17, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-17: Prüfungen – Kälte (IEC 61300-2-17)*

EN 61300-2-18, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-18: Prüfungen – Trockene Wärme – Dauerprüfung (IEC 61300-2-18)*

EN 61300-2-22, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-22: Prüfungen – Temperaturwechsel (IEC 61300-2-22)*

EN 61300-2-26, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-26: Prüfungen – Salznebel (IEC 61300-2-26)*

EN 61300-2-42, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-42: Prüfungen – Statische seitliche Zugbelastung für Steckverbinder (IEC 61300-2-42)*

EN 61300-2-44, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-44: Prüfungen – Biegen der Zugentlastung von Lichtwellenleiterbauteilen (IEC 61300-2-44)*

EN 61300-2-46, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-46: Prüfungen – Feuchte Wärme (zyklisch) (IEC 61300-2-46)*

EN 61300-3-4, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-4: Untersuchungen und Messungen – Dämpfung (IEC 61300-3-4)*

EN 61300-3-6, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-6: Untersuchungen und Messungen – Rückflussdämpfung (IEC 61300-3-6)*

AVA Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

EN 61300-3-10, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-10: Untersuchungen und Messungen – Lehrenhaltekraft (IEC 61300-3-10)*

EN 61300-3-15, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-15: Untersuchungen und Messungen – Exzentrizität eines konvex polierten Stiftes (IEC 61300-3-15)*

EN 61300-3-16, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-16: Untersuchungen und Messungen – Endflächenradius sphärisch polierter Stift (IEC 61300-3-16)*

EN 61300-3-23, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-23: Untersuchungen und Messungen – Lage der Faser bezogen auf die Ferruleendfläche (IEC 61300-3-23)*

E DIN EN 61300-3-28, *Lichtwellenleiter –Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-28: Untersuchungen und Messungen – Transiente Dämpfungsänderung*

EN 61300-3-34, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-34: Untersuchungen und Messungen – Dämpfung von wahlfrei zusammengefügten Steckverbindern (IEC 61300-3-34)*

DIN EN 61300-3-42, *Lichtwellenleiter - Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-42: Untersuchungen und Messungen – Dämpfung von Einmoden-Zentrierhülsen und/oder Adaptern mit gefederten Zentrierhülsen (IEC 61300-3-42:2007)*

EN 61753-1, *Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden für Betriebsverhaltensnormen (IEC 61753-1)*

EN 61755-1, *Optische Schnittstellen von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 1: Optische Schnittstellen von nicht-dispersionsverschobenen Einmodenfasern – Allgemeines und Leitfaden (IEC 61755-1)*

ISO 8015, *Technical drawings; Fundamental tolerancing principle*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

3 Beschreibung

Der LSH-APC-Steckverbinder ist ein einpoliger Ferrulen-Steckverbindersatz in der Ausführung Steckverbinder/Kupplung/Steckverbinder, der durch eine zylindrische, federbelastete Ferrule mit Stirnflächenkontakt mit einem Nenndurchmesser von 2,5 mm sowie einen Druck-Zug-Kupplungsmechanismus mit Klinke gekennzeichnet ist. Die optische Ausrichtung des Steckverbinders erfolgt mit einer gefederten Hülse.

3.1 Steckverbinder

Der Steckverbinder ist gekennzeichnet durch eine zylindrische Komposit-Ferrule mit Titan als Umhüllungsstoff für die Faser und einen Druck-Zug-Kupplungsmechanismus. Der Steckverbinder besitzt einen Verdrehschutz, der die relative Drehung zwischen gesteckten Steckverbindern begrenzt und zur Ausrichtung des Steckverbinders benutzt wird. Er ist mechanisch codiert und besitzt eine Farbcodierung.

3.2 Kupplung

Die Kupplung besitzt eine gefederte Zentrierhülse aus Zirkoniumdioxyd-Keramik. Es gibt folgende Bauformen:

– quadratischer Flansch mit 2-Loch-Befestigung;
– quadratischer Flansch mit seitlichen Einrastbefestigungen;
– quadratischer Flansch mit Einrastbefestigungen auf der Ober- und Unterseite.

Es müssen Abdeckungen (Staubkappen) zum Schutz jedes Anschlusses der Kupplung vorgesehen sein. Die Kupplung ist mechanisch codiert und besitzt eine Farbcodierung.

3.3 Werkstoffe

Werkstoffe, die nicht festgelegt oder ausdrücklich beschrieben sind, liegen im Ermessen des Herstellers.

3.4 Maße

Es werden die Außenmaße und sonstige Maße festgelegt, die zur Sicherstellung der Steckung erforderlich sind oder die das Betriebsverhalten beeinflussen. Alle anderen Maße liegen im Ermessen des Herstellers. Wenn die Grenzmaße der Kupplungsfläche nicht einer EN-Schnittstellennorm entsprechen, wird das eindeutig angegeben.

3.5 Farbe und Kennzeichnung

Die Kennzeichnung des Produkts muss in folgender Reihenfolge erfolgen:

– Kennzeichen des Herstellers;
– Datumscode der Herstellung: Jahr/Woche;
– Teilenummer des Herstellers;
– Identifikationsnummer der Variante.

Es wird folgendes Farbschema bevorzugt:

Tabelle 2 – Bevorzugtes Farbschema

Kupplung	Entriegelungsgehäuse
Grün	Grün
Bevorzugte RAL-Nummer: 6018	

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12

4 Varianten

4.1 Konfektionierter Steckverbinder

Folgende Varianten sind zulässig.

Tabelle 3 – Steckverbindervarianten

E	N	5	0	3	7	7	–	8	–	12	–	*	*	*	–	*	1

Nr.	Faser-/Kabeldurchmesser mm	Aufbau
01	0,6 bis 1,4	Ader
02	2,0 ± 0,2	zugentlastetes Kabel
03	2,5 ± 0,2	zugentlastetes Kabel
04	2,8 ± 0,2	zugentlastetes Kabel
05	3,0 ± 0,2	zugentlastetes Kabel
06	3,2 ± 0,2	zugentlastetes Kabel

Mechanischer Code	Farbcode für die Klinke	Anmerkung
0	Grün	siehe Anmerkung, nicht codiert
1	Rot, RAL 3020	
2	Braun, RAL 8004	
3	Gelb, RAL 1016	
4	Orange, RAL 2003	
5	Violett, RAL 4008	
6	Weiß, RAL 9010	
ANMERKUNG Kupplungn.	Universell, passt zu allen mechanisch codierten und farbcodierten	

Code	Dämpfungsklasse
B	B
C	C

Code	Klasse der Rückflussdämpfung
1	1

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 50377-8-12:2010-12