

DIN EN 61754-29

ICS 33.180.20

**Lichtwellenleiter - Verbindungselemente und passive Bauteile –
Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern –
Teil 29: Steckverbinderfamilie der Bauart BLINK
(IEC 61754-29:2012);
Deutsche Fassung EN 61754-29:2012**

Fibre optic interconnecting devices and passive components –
Fibre optic connector interfaces –
Part 29: Type BLINK connector series
(IEC 61754-29:2012);
German version EN 61754-29:2012

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques –
Interfaces de connecteurs pour fibres optiques –
Partie 29: Série de connecteurs de type BLINK
(CEI 61754-29:2012);
Version allemande EN 61754-29:2012

Gesamtumfang 25 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2012-05-24 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2013-01-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61754-29:2011-06.

Für dieses Dokument 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.

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

Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile –
Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern –
Teil 29: Steckverbinderfamilie der Bauart BLINK
(IEC 61754-29:2012)

Fibre optic interconnecting devices and passive components –
Fibre optic connector interfaces –
Part 29: Type BLINK connector series
(IEC 61754-29:2012)

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques –
Interfaces de connecteurs pour fibres optiques –
Partie 29: Série de connecteurs de type BLINK
(CEI 61754-29:2012)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2012-05-24 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 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, 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, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2012 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61754-29:2012 D

Vorwort

Der Text des Dokuments 86B/3369/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 61754-29, erarbeitet vom 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 61754-29:2012 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): 2013-02-24
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2015-05-24

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

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61754-29:2012 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Beschreibung	5
4 Steckgesichter	5
5 Optische Steckverbinderschnittstellen	6
6 Steckverbinder	8
7 Simplex-Kupplung	15
8 Duplex-Kupplung	19
9 Stiftlehre für Kupplung	21
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	23

Bilder

Bild 1 – Bezugsebenen für das Steckgesicht des Steckers	6
Bild 2 – Detail A zu Bild 1 – Steckgesicht des Steckverbinders – Nicht maßstäbliche Vergrößerungen	7
Bild 3 – Draufsicht (APC)	7
Bild 4 – Steckgesicht des Steckverbinders	11
Bild 5 – Simplex-Steckgesicht des Steckverbinders – APC	12
Bild 6 – Duplex-Steckgesicht des Steckverbinders	12
Bild 7 – Simplex-Kupplungen (isometrische Ansicht)	15
Bild 8 – Simplex-Kupplung	16
Bild 9 – Simplex-Kupplungsschnittstelle	17
Bild 10 – Simplex-Kupplungsschnittstelle – Schnitt A-A	18
Bild 11 – Duplex-Kupplungsschnittstelle (isometrische Ansicht)	19
Bild 12 – Duplex-Kupplung	19
Bild 13 – Duplex-Kupplung	19
Bild 14 – Duplex-Kupplungsmaße	20
Bild 15 – Stiftlehre für Kupplung	21

Tabellen

Tabelle 1 – Steckbarkeit von Steckverbindern und Kupplungen in der Reihe IEC-61754-29	5
Tabelle 2 – Steckbarkeit von Steckverbindern in der Reihe IEC-61754-29	6
Tabelle 3 – Maße des Steckgesicht des Steckverbinders	13
Tabelle 4 – Steckgesicht des Steckverbinders – Ferrulenklassen	15
Tabelle 5 – Maße des Steckgesichts der BLINK – BLINK-Kupplungssteckgesicht	20
Tabelle 6 – Abmessungen der Stiftlehre	22

Einleitung

Die „International Electrotechnical Commission (IEC)“ weist auf die Tatsache hin, dass erwartet werden kann, dass Übereinstimmung mit diesem Dokument die Nutzung eines Patents betreffend IEC 61754-29 voraussetzt.

Die IEC nimmt keine Stellung zu Rechtmäßigkeit, Gültigkeit und Anwendungsbereich dieser Patentrechte.

Der Halter dieser Patentrechte hat IEC versichert, dass er/sie bereit ist, Lizenzverhandlungen unter vernünftigen und nicht diskriminierenden Bedingungen mit Bewerbern in der ganzen Welt zu führen. In diesem Zusammenhang ist die Versicherung des Halters dieser Patentrechte bei IEC registriert.

Informationen können eingeholt werden bei:

Huber+Suhner AG
Degersheimerstrasse 14
9100 Herisau
Switzerland

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

ISO (www.iso.org/patents) und IEC (http://www.iec.ch/tctools/patent_decl.htm) pflegen Online-Datenbanken von Patenten, die für ihre Normen von Bedeutung sind. Anwender werden ermutigt, diese Datenbasen für die letzten Patente betreffende Informationen heranzuziehen.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Maße der Steckgesichter für die Steckverbinderfamilie der Bauart BLINK fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

IEC 60794-2-50, *Optical fibre cables – Part 2-50: Indoor cables – Family specification for simplex and duplex cables for use in terminated cable assemblies*

IEC 61754-1, *Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic connector interfaces – Part 1: General and guidance*

IEC 61755-3 (all parts), *Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic connector optical interfaces*

3 Beschreibung

Der Grundsteckverbinder der Steckverbinderfamilie der Bauart BLINK ist ein Steckverbindersatz mit einer Steckverbinder/Kupplung/Steckverbinder-Konfiguration für eine Einzelposition, die durch einen Ferrulennennendurchmesser von 1,25 mm gekennzeichnet ist. Er besitzt eine Ferrule, der in Richtung der optischen Achse unter Federspannung steht. Der Mechanismus für die optische Ausrichtung der Steckverbinder ist eine elastische Kupplungshülse.

4 Steckgesichter

Allgemeine Anforderungen, die in IEC 61754-1 beschrieben sind, sind für diese Norm gültig.

Die Abschnitte 4 bis 8 beschreiben die Normsteckgesichter für die Steckverbinderreihe der Bauart BLINK. Die in diesem Dokument enthaltenen Normsteckgesichter sind:

- Steckgesicht 29-1: Simplex-Steckgesicht für Steckverbinder – PC
- Steckgesicht 29-2: Simplex-Steckgesicht für Kupplungen
- Steckgesicht 29-3: Duplex-Steckgesicht für Steckverbinder – PC
- Steckgesicht 29-4: Duplex-Steckgesicht für Kupplungen
- Steckgesicht 29-5: Simplex-Steckgesicht für Steckverbinder – APC 8°
- Steckgesicht 29-6: Duplex-Steckgesicht für Steckverbinder – APC 8°

Die folgenden, in Tabelle 1 und Tabelle 2 gezeigten Steckverbinder und Kupplungen sind steckbar.

Tabelle 1 – Steckbarkeit von Steckverbindern und Kupplungen in der Reihe IEC-61754-29

Steckverbinder (Polierbedingungen)	Steckgesichter für Kupplungen	
	61754-29-2	61754-29-4
61754-29-1	Steckbar	Steckbar

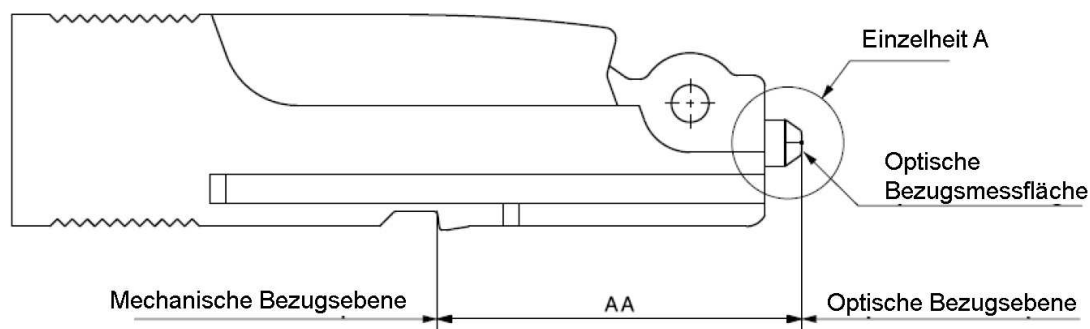
61754-29-3	Nicht steckbar	Steckbar
61754-29-5	Steckbar	Steckbar
61754-29-6	Nicht steckbar	Steckbar

Tabelle 2 – Steckbarkeit von Steckverbindern in der Reihe IEC-61754-29

Steckverbinder (Polierbedingungen)	Steckverbinder (Polierbedingungen)			
	61754-29-1	61754-29-3	61754-29-5	61754-29-6
61754-29-1	Steckbar	Steckbar	Nicht steckbar	Nicht steckbar
61754-29-3	Steckbar	Steckbar	Nicht steckbar	Nicht steckbar
61754-29-5	Nicht steckbar	Nicht steckbar	Steckbar	Steckbar
61754-29-6	Nicht steckbar	Nicht steckbar	Steckbar	Steckbar

5 Optische Steckverbinderschnittstellen

Optische Steckverbinderschnittstellen werden in Bild 1, Bild 2 und Bild 3 gezeigt.



ANMERKUNG Bilder ohne Staubschutzklappe zur besseren Verdeutlichung der Funktionen (siehe Bild 4 c) für Einzelheiten der Staubschutzklappen).

Bild 1 – Bezugsebenen für das Steckgesicht des Steckers

Die Steckverbinder von IEC 61754-29-1 und IEC 61754-29-3 besitzen eine Ferrule mit sphärisch geschliffener Endfläche und ermöglichen physikalischen Kontakt (PC). Die Steckverbinder mit dem Steckgesicht IEC 61754-29-5 und IEC 61754-29-6 besitzen eine Ferrule mit angeschrägter, sphärisch polierter Endfläche und ermöglichen angeschrägten physikalischen Kontakt (APC).