

DIN EN 61754-20/A1



ICS 33.180.20

Entwurf

Einsprüche bis 2021-12-22
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 61754-20:2013-07

**Lichtwellenleiter –
Verbindungselemente und passive Bauteile –
Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern –
Teil 20: Steckverbinderfamilie der Bauart LC
(IEC 86B/4469/CD:2021);
Text Deutsch und Englisch**

Fibre optic interconnecting devices and passive components –
Fibre optic connector interfaces –
Part 20: Type LC connector family
(IEC 86B/4469/CD:2021);
Text in German and English

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques –
Interfaces de connecteurs pour fibres optiques –
Partie 20: Famille de connecteurs de type LC
(IEC 86B/4469/CD:2021);
Texte en allemand et anglais

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-10-22 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE oder Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

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

Gesamtumfang 14 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 86B/4469/CD:2021-05 „Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic connector interfaces – Part 20: Type LC connector family“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom IEC/SC 86B „Fibre optic interconnecting devices and passive components“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC . Das Dokument wurde den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf FprEN nur 6 Wochen beträgt, und dann 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 CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

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

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

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.

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

Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Steckgesichter von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 20: Steckverbinderfamilie der Bauart LC

Berichtigte Elemente:

- 1) Steckgesicht 20-17, Steckgesicht 20-18, Steckgesicht 20-19 und Steckgesicht 20-20 in Abschnitt 4 einzufügen, wie unten durch die unterstrichenen Sätze gezeigt.
- 2) Tabelle 1, Tabelle 2, Bild 5, Bild 8 und Bild 10 durch Tabellen und Bilder ersetzen, wie unten gezeigt.

4 Steckgesichter

Diese Norm enthält die folgenden genormten Steckgesichter:

Steckgesicht 20-1: Steckgesicht von Simplex-Steckverbindern – PC

Steckgesicht 20-2: Steckgesicht von Simplex-Kupplungen

Steckgesicht 20-3: Steckgesicht von Simplex-Buchsen für aktive Geräte

Steckgesicht 20-4: Steckgesicht von Duplex-Steckverbindern – PC

Steckgesicht 20-5: Steckgesicht von Duplex-Kupplungen

Steckgesicht 20-6: Steckgesicht von Duplex-Buchsen für aktive Geräte

Steckgesicht 20-7: Steckgesicht von Simplex-Steckverbindern – APC 8°

Steckgesicht 20-8: Steckgesicht von Duplex-Steckverbindern – APC 8°

Steckgesicht 20-9: Steckgesicht von Simplex-Steckverbindern – POF mit 1,25 mm Beschichtungs-Außendurchmesser

Steckgesicht 20-10: Steckgesicht von Duplex-Steckverbindern – POF mit 1,25 mm Beschichtungs-Außendurchmesser

Steckgesicht 20-11: Steckgesicht von Simplex-Steckverbindern – POF 1 mm

Steckgesicht 20-12: Steckgesicht von Duplex-Steckverbindern – POF 1 mm

Steckgesicht 20-13: Steckgesicht von Simplex-Kupplungen – POF 1 mm

Steckgesicht 20-14: Steckgesicht von Duplex-Kupplungen – POF 1 mm

Steckgesicht 20-15: Steckgesicht von Simplex-Buchsen für aktive Geräte – POF 1 mm

Steckgesicht 20-16: Steckgesicht von Duplex-Buchsen für aktive Geräte – POF 1 mm

Steckgesicht 20-17: Steckgesicht von Quad- Steckverbindern – PC

Steckgesicht 20-18: Steckgesicht von Quad- Steckverbindern – APC 8°

Steckgesicht 20-19: Steckgesicht von Quad-Kupplungen

Steckgesicht 20-20: Steckgesicht von Quad-Buchsen-Schnittstellen für aktive Geräte

- Der Steckverbinder des Steckgesichts IEC 61754-20-1 und des Steckgesichts IEC 61754-20-4 hat eine Ferrule mit sphärisch polierter Endfläche (PC), dargestellt in Bild 2a.
- Der Steckverbinder des Steckgesichts IEC 61754-20-7 und des Steckgesichts IEC 61754-20-8 hat eine Ferrule mit sphärisch polierter angeschrägter Endfläche (APC), dargestellt in Bild 2c.
- Steckverbinder-Steckgesichter IEC 61754-20-9 bis IEC 61754-20-12 haben eine flache, glatte Endfläche, dargestellt in Bild 2b (nur POF).
- Steckverbinder-Steckgesichter IEC 61754-20-9 und IEC 61754-20-10 (POF mit 1,25 mm Beschichtungs-Außendurchmesser) haben eine POF-Faser von bis zu 0,750 mm in einer Ferrule mit 1,25 mm Außendurchmesser.
- Steckverbinder-Steckgesichter IEC 61754-20-11 und IEC 61754-20-12 sind die 1-mm-POF ohne Verwendung einer Ferrule (siehe Tabelle 3, Anmerkung f).
- Die Steckverbinder-Steckgesichter und zugehörige Einzelheiten sind in den Bildern 1, 2, 3, 4 und 5 sowie den Tabellen 3 und 4 angegeben.

E DIN EN 61754-20/A1:2021-11

- Die Kupplungs-Steckgesichter und zugehörige Einzelheiten sind in den Bildern 6, 7 und 8 sowie der Tabelle 5 angegeben.
- Die Buchsen-Steckgesichter für aktive Geräte und zugehörige Einzelheiten sind in den Bildern 9, 10 und 11 sowie den Tabellen 6, 7 und 8 angegeben.
- Die Zusammensteckbarkeit von Steckverbindern, Kupplungen und Buchsen ist in Tabelle 1 angegeben.
- Die Zusammensteckbarkeit von verschiedenen Steckverbinder-Steckgesichtern ist in Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 1 – Zusammensteckbarkeit von Steckverbindern und Kupplungen/Buchsen

Steckverbinder- Steckgesichter IEC 61754	Steckgesichter von Kupplungen/Buchsen-Schnittstellen aktiver Geräte IEC 61754									
	20-2	20-3	20-5	20-6	20-13	20-14	20-15	20-16	20-19	20-20
20-1	steckbar	steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar
20-4	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar
20-7	steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
20-8	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
20-9	steckbar	steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar
20-10	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar
20-11	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
20-12	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
20-17	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar
20-18	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar

Tabelle 2 – Zusammensteckbarkeit von Steckverbinder zu Steckverbinder

Steckverbinder- Steckgesichter r IEC 61754	Steckverbinder-Steckgesichter IEC 61754									
	20-1	20-4	20-7	20-8	20-9	20-10	20-11	20-12	20-17	20-18
20-1	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
20-4	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
20-7	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar
20-8	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar
20-9	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
20-10	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
20-11	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
20-12	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar
20-17	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	nicht steckbar
20-18	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar	steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	nicht steckbar	steckbar