

	Lichtwellenleiter-Kabel Teil 3: Röhren-, Erd- und Luftkabel Rahmenspezifikation (IEC 60794-3:1998) Deutsche Fassung EN 60794-3:1998	<u>DIN</u> EN 60794-3
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.	Klassifikation VDE 0888 Teil 108
Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm IEC 60794-3		
ICS 33.180.10 Deskriptoren: Lichtwellenleiter, Fernmeldekabel, Rahmenspezifikation, Erdkabel, Röhrenkabel Optical fibre cables – Part 3: Duct, buried and aerial cables – Sectional specification (IEC 60794-3:1998); German version EN 60794-3:1998 Câbles à fibres optiques – Partie 3: Câbles pour conduites, enterrés et aériens – Spécification intermédiaire (CEI 60794-3:1998); Version allemande EN 60794-3:1998 Ersatz für DIN EN 60794-3:1995-07		
Die Europäische Norm EN 60794-3:1998 hat den Status einer Deutschen Norm.		
Beginn der Gültigkeit Die EN 60794-3 wurde am 1998-04-01 angenommen. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 86A/389/CDV:1997-04.		
Änderungen Gegenüber der Ausgabe Juli 1995 wurden folgende Änderungen vorgenommen: – Aufgrund der Neuformulierung des Kapitels „Kabelement“ können Kabelemente für sich geprüft werden und an Kabelhersteller zur weiteren Verkabelung geliefert werden. – Es wurden sämtliche Prüfverfahren, die sich im wesentlichen auf LWL-Bänder bezogen, herausgenommen. Diese Prüfverfahren sollen in die neue Norm IEC 60794-1-2 „LWL-Kabel-Prüfverfahren“ aufgenommen werden. – Es wird nicht mehr auf Prüfverfahren der EN 187000 verwiesen, sondern nur noch auf entsprechende IEC-Publikationen.		
Frühere Ausgaben DIN EN 60794-3:1995-07		
		Fortsetzung Seite 2 und 13 Seiten EN
Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Unterkomitee 412.6 „Lichtwellenleiter-Verbindungstechnik und passive optische Komponenten“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

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 ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

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.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	Normen der Reihe IEC 60189	–	–
HD 402 S2:1984	IEC 60304:1982	DIN IEC 60304:1987-01	–
–	IEC 60708-1:1981 A3:1988	–	–
–	IEC 60793-1-2:1995	–	–
–	IEC 60793-1-3:1995 A1:1996	–	–
–	IEC 60793-1-4:1995 A1:1996 A2:1998	–	–
–	IEC 60793-2:1992 A1:1995 A2:1997	–	–
–	IEC 60794-1:1996	–	–
HD 505.4.2 S1:1992	IEC 60811-4-2:1990	–	–
HD 505.5.1 S1:1992	IEC 60811-5-1:1990	–	–
–	ITU-T K.25:1996	–	–

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweis

DIN IEC 60304

Standardfarben der Isolierung von Niederfrequenz-Kabeln und -Drähten;
Identisch mit IEC 60304, Ausgabe 1982

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60794-3

April 1998

ICS 33.180.10

Ersatz für EN 60794-3:1994 und EN 187100:1994

Deskriptoren: Lichtwellenleiter, Röhrenkabel, Erdkabel, Luftkabel

Deutsche Fassung

Lichtwellenleiter-Kabel

Teil 3: Röhren-, Erd- und Luftkabel
Rahmenspezifikation
(IEC 60794-3:1998)

Optical fibre cables
Part 3: Duct, buried and aerial cables
Sectional specification
(IEC 60794-3:1998)

Câbles à fibres optiques
Partie 3: Câbles pour conduites, enterrés et aériens
Spécification intermédiaire
(CEI 60794-3:1998)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1998-04-01 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechische 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

Seite 2
EN 60794-3:1998

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 86A/418/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 60794-3, ausgearbeitet von dem SC 86A „Fibres and cables“ des IEC TC 86 „Fibre optics“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1998-04-01 als EN 60794-3 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60794-3:1994 und EN 187100:1994.

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): 1999-01-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2001-01-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60794-3:1998 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Zeichen und Abkürzungen	4
4 Lichtwellenleiter	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Dämpfung	5
4.3 Grenzwellenlänge	5
4.4 Lichtwellenleiter-FarbKennzeichnung	5
5 Kabelement	5
5.1 Vollader	5
5.2 Fasern mit zusätzlichem Schutz	5
5.3 Kammerelement	6
5.4 Lichtwellenleiter-Ader	6
5.5 Lichtwellenleiter-Band	6
6 Aufbau von Lichtwellenleiter-Kabeln	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Verseilung der Kabelemente	7
6.3 Füllung der Kabelseele	7
6.4 Zugentlastungselement	7
6.5 Feuchtigkeitssperre	8
6.6 Kabelmantel und Bewehrung	8
6.7 Mantelkennzeichnung	8
6.8 Wasserstoff	8
7 Verlege- und Betriebsbedingungen	8
7.1 Allgemeines	8
7.2 Eigenschaften von Kabelementen für Spleißzwecke	8
8 Prüfungen an Lichtwellenleiter-Kabeln	11
8.1 Zugfestigkeit	11
8.2 Verlegeeigenschaften	11
8.3 Kabelbiegung	11
8.4 Querdruck	11
8.5 Temperaturwechsel	11
8.6 Alterung	11
8.7 Längswasserdichtigkeit (nur für gefüllte Kabel)	12
8.8 Strömungswiderstand (nur für ungefüllte Kabel)	12
8.9 Blitzschutz (für Kabel, die metallische Teile enthalten)	12
8.10 Abriebfestigkeit des Lichtwellenleiter-Kabelmantels	12
8.11 Besondere Verlegebedingungen	12
9 Qualitätssicherung	12
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf Internationale Publikationen mit ihren entsprechenden Europäischen Publikationen	13