

	DIN EN IEC 60794-4 (VDE 0888-111-1)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
<p>ICS 33.180.10</p> <p>Ersatz für DIN EN 60794-4 (VDE 0888-111-1):2004-05 Siehe Anwendungsbeginn</p> <p>Lichtwellenleiterkabel – Teil 4: Rahmenspezifikation – Lichtwellenleiter-Luftkabel auf Starkstrom-Freileitungen (IEC 60794-4:2018); Deutsche Fassung EN IEC 60794-4:2018</p> <p>Optical fibre cables – Part 4: Sectional specification – Aerial optical cables along electrical power lines (IEC 60794-4:2018); German version EN IEC 60794-4:2018</p> <p>Câbles à fibres optiques – Partie 4: Spécification intermédiaire – Câbles optiques aériens le long des lignes électriques de transport d'énergie (IEC 60794-4:2018); Version allemande EN IEC 60794-4:2018</p> <p>Gesamtumfang 28 Seiten</p> <p>DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE</p>		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2018-07-30 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2019-10-01.

Für **DIN EN 60794-4 (VDE 0888-111-1):2004-05** besteht eine Übergangsfrist bis 2021-07-30.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60794-4 (VDE 0888-111-1):2015-09.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 412.6 „Lichtwellenleiter und Lichtwellenleiterkabel“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 86A „Fibres and cables“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60794-4 (VDE 0888-111-1):2004-05** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Spezifikation wurde durch Verweisung auf **IEC 60794-1-1** vereinheitlicht;
- b) die Einstufung als Typprüfung oder Stückprüfung wurde gelöscht;
- c) die Prüfung „Knicken für Kabel“ wurde gelöscht;
- d) für die Prüfung „Kriechen für ADSS“ wird auf **IEC 60794-4-20** verwiesen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 187200 (VDE 0888-111-2): 2002-02

DIN EN 60794-4 (VDE 0888-111-1): 2004-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1 (1 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60104	DIN 48200-990	–
–	IEC 60304	DIN IEC 60304	–
EN 60793-1-21	IEC 60793-1-21	DIN EN 60793-1-21 (VDE 0888-221)	VDE 0888-221
EN 60793-1-32	IEC 60793-1-32	DIN EN 60793-1-32 (VDE 0888-232)	VDE 0888-232
EN 60793-1-40	IEC 60793-1-40	DIN EN 60793-1-40 (VDE 0888-240)	VDE 0888-240
EN 60793-1-44	IEC 60793-1-44	DIN EN 60793-1-44 (VDE 0888-244)	VDE 0888-244
EN 60793-1-48	IEC 60793-1-48	DIN EN 60793-1-48 (VDE 0888-248)	VDE 0888-248
EN 60793-2	IEC 60793-2	DIN EN 60793-2 (VDE 0888-300)	VDE 0888-300
EN 60794-1-1	IEC 60794-1-1	DIN EN 60794-1-1 (VDE 0888-100-1)	VDE 0888-100-1
EN 60794-1-2	IEC 60794-1-2	DIN EN 60794-1-2 (VDE 0888-100-2)	VDE 0888-100-2
EN 60794-1-21	IEC 60794-1-21	DIN EN 60794-1-21 (VDE 0888-100-21)	VDE 0888-100-21
EN IEC 60794-1-22	IEC 60794-1-22	DIN EN IEC 60794-1-22 (VDE 0888-100-22)	VDE 0888-100-22
EN 60794-1-23	IEC 60794-1-23	DIN EN 60794-1-23 (VDE 0888-100-23)	VDE 0888-100-23
EN 60794-1-24	IEC 60794-1-24	DIN EN 60794-1-24 (VDE 0888-100-24)	VDE 0888-100-24
–	IEC 60794-1-31	–	–
EN 60794-3	IEC 60794-3	DIN EN 60794-3 (VDE 0888-108)	VDE 0888-108

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60794-4-20:2012	IEC 60794-4-20:2012	DIN EN 60794-4-20 (VDE 0888-111-5):2013-07	VDE 0888-111-5
EN 60811-202	IEC 60811-202	DIN EN 60811-202 (VDE 0473-811-202)	VDE 0473-811-202
EN 60811-203	IEC 60811-203	DIN EN 60811-203 (VDE 0473-811-203)	VDE 0473-811-203
EN 60811-401	IEC 60811-401	DIN EN 60811-401 (VDE 0473-811-401)	VDE 0473-811-401
EN 60811-406	IEC 60811-406	DIN EN 60811-406 (VDE 0473-811-406)	VDE 0473-811-406
EN 60811-501	IEC 60811-501	DIN EN 60811-501 (VDE 0473-811-501)	VDE 0473-811-501
EN 60811-604:201	IEC 60811-604:2012	DIN EN 60811-604 (VDE 0473-811-604):2012-12	VDE 0473-811-604
EN 60811-607	IEC 60811-607	DIN EN 60811-607 (VDE 0473-811-607)	VDE 0473-811-607
–	IEC 60888	–	–
EN 60889	IEC 60889	DIN EN 60889	–
–	IEC 61089:1991	–	–
–	–	DIN EN 61232	–
EN 61394	IEC 61394	DIN EN 61394 (VDE 0212-351)	VDE 0212-351
EN 61395	IEC 61395	DIN EN 61395	–
–	IEC/TR 62690	–	–
–	IEC/TR 62839-1	–	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN 48200-990, *Drähte für Freileitungsseile aus Aluminium-Magnesium-Silicium-Legierungen (Vorschlag für eine Europäische Norm)*

DIN EN 60793-1-21 (VDE 0888-221), *Lichtwellenleiter – Teil 1-21: Messmethoden und Prüfverfahren; Beschichtungsgeometrie*

DIN EN 60793-1-32 (VDE 0888-232), *Lichtwellenleiter – Teil 1-32: Messmethoden und Prüfverfahren – Absetzbarkeit der Beschichtung*

DIN EN 60793-1-40 (VDE 0888-240), *Lichtwellenleiter – Teil 1-40: Messmethoden und Prüfverfahren – Dämpfung*

DIN EN 60793-1-44 (VDE 0888-244), *Lichtwellenleiter – Teil 1-44: Messmethoden und Prüfverfahren – Grenzwellenlänge*

DIN EN 60793-1-48 (VDE 0888-248), *Lichtwellenleiter – Teil 1-48: Messmethoden und Prüfverfahren – Polarisationsmodendispersion*

DIN EN 60793-2 (VDE 0888-300), *Lichtwellenleiter – Teil 2: Produktspezifikationen – Allgemeines*

DIN EN 60794-1-1 (VDE 0888-100-1), *Lichtwellenleiterkabel – Teil 1-1: Fachgrundspezifikation – Allgemeines*

DIN EN 60794-1-2 (VDE 0888-100-2), *Lichtwellenleiterkabel – Teil 1-2: Fachgrundspezifikation – Grundlegende Prüfverfahren für Lichtwellenleiterkabel – Allgemeine Anleitung*

DIN EN 60794-1-21 (VDE 0888-100-21), *Lichtwellenleiter – Teil 1-21: Fachgrundspezifikation – Grundlegende Prüfverfahren für Lichtwellenleiterkabel – Mechanische Prüfverfahren*

DIN EN 60794-1-23 (VDE 0888-100-23), *Lichtwellenleiterkabel – Teil 1-23: Fachgrundspezifikation – Grundlegende Prüfverfahren für Lichtwellenleiterkabel – Prüfverfahren für Kabelelemente*

DIN EN 60794-1-24 (VDE 0888-100-24), *Lichtwellenleiterkabel – Teil 1-24: Fachgrundspezifikation – Grundlegende Prüfverfahren für Lichtwellenleiterkabel – Elektrische Prüfverfahren*

DIN EN 60794-3 (VDE 0888-108), *Lichtwellenleiterkabel – Teil 3: LWL-Außenkabel – Rahmenspezifikation*

DIN EN 60794-4-20 (VDE 0888-111-5):2013-07, *Lichtwellenleiterkabel – Teil 4-20: Lichtwellenleiter-Luftkabel auf Starkstrom-Freileitungen – Familienspezifikation für ADSS-LWL-Kabel (dielektrische, selbsttragende LWL-Kabel) (IEC 60794-4-20:2012); Deutsche Fassung EN 60794-4-20:2012*

DIN EN 60811-202 (VDE 0473-811-202), *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 202: Allgemeine Prüfungen – Messung der Wanddicke von nichtmetallenen Mänteln*

DIN EN 60811-203 (VDE 0473-811-203), *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 203: Allgemeine Prüfungen – Messung der Außenmaße*

DIN EN 60811-401 (VDE 0473-811-401), *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 401: Sonstige Prüfungen – Thermische Alterungsverfahren – Alterung im Wärmeschränk*

DIN EN 60811-406 (VDE 0473-811-406), *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 406: Sonstige Prüfungen – Prüfung der Spannungsrissbeständigkeit von Polyethylen- und Polypropylenmischungen*

DIN EN 60811-501 (VDE 0473-811-501), *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 501: Mechanische Prüfungen – Prüfungen zur Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Isolier- und Mantelwerkstoffen*

DIN EN 60811-604 (VDE 0473-811-604):2012-12, *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 604: Physikalische Prüfungen – Messung des Nichtvorhandenseins von korrosiven Bestandteilen in Füllmassen (IEC 60811-604:2012); Deutsche Fassung EN 60811-604:2012*

DIN EN 60811-607 (VDE 0473-811-607), *Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel – Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe – Teil 607: Physikalische Prüfungen – Prüfung für die Bewertung der Rußverteilung in Polyethylen und in Polypropylen*

DIN EN 60889, *Hartgezogene Aluminiumdrähte für Leiter von Freileitungen*

DIN EN 61232, *Aluminium-ummantelte Stahldrähte für die Elektrotechnik*

DIN EN 61394 (VDE 0212-351), *Freileitungen – Anforderungen für Fette für blanke Leiter aus Aluminium, Aluminiumlegierung und Stahl*

DIN EN IEC 60794-4 (VDE 0888-111-1):2019-10

DIN EN 61395, *Leiter für elektrische Freileitungen – Kriechprüfungen für verseilte Leiter*

DIN EN IEC 60794-1-22 (VDE 0888-100-22), *Lichtwellenleiterkabel – Teil 1-22: Fachgrundspezifikation – Grundlegende Prüfverfahren für Lichtwellenleiterkabel – Umweltprüfverfahren*

DIN IEC 60304, *Standardfarben der Isolierung von Niederfrequenz-Kabeln und -Drähten; Identisch mit IEC 60304*

**Lichtwellenleiterkabel –
Teil 4: Rahmenspezifikation –
Lichtwellenleiter-Luftkabel auf Starkstrom-Freileitungen
(IEC 60794-4:2018)**

Optical fibre cables –
Part 4: Sectional specification –
Aerial optical cables along electrical power lines
(IEC 60794-4:2018)

Câbles à fibres optiques –
Partie 4: Spécification intermédiaire –
Câbles optiques aériens le long des lignes
électriques de transport d'énergie
(IEC 60794-4:2018)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2018-07-30 angenommen. 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 60794-4:2018 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 86A/1862/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 60794-4, erarbeitet vom SC 86A „Fibres and cables“ des IEC/TC 86 „Fibre optics“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 60794-4:2018 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2019-04-30
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-07-30

Dieses Dokument ersetzt **EN 60794-4:2003**.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60794-4:2018 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60794-1-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60794-1-2 .
IEC 60794-1-23	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60794-1-23 .
IEC 60794-1-31	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN IEC 60794-1-31.

Anhang ZA (normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abweichungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgelisteten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60104	–	Aluminium-magnesium-silicon alloy wire for overhead line conductors	–	–
IEC 60304	–	Standard colours for insulation for low-frequency cables and wires	HD 402 S2	–
IEC 60793-1-21	–	Optical fibres – Part 1-21: Measurement methods and test procedures – Coating geometry	EN 60793-1-21	–
IEC 60793-1-32	–	Optical fibres – Part 1-32: Measurement methods and test procedures – Coating strippability	EN 60793-1-32	–
IEC 60793-1-40	–	Optical fibres – Part 1-40: Measurement methods and test procedures – Attenuation	EN 60793-1-40	–
IEC 60793-1-44	–	Optical fibres – Part 1-44: Measurement methods and test procedures – Cut-off wavelength	EN 60793-1-44	–
IEC 60793-1-48	–	Optical fibres – Part 1-48: Measurement methods and test procedures – Polarization mode dispersion	EN 60793-1-48	–
IEC 60793-2	–	Optical fibres – Part 2: Product specifications – General	EN 60793-2	–
IEC 60794-1-1	–	Optical fibre cables – Part 1-1: Generic specification – General	EN 60794-1-1	–
IEC 60794-1-21	–	Optical fibre cables – Part 1-21: Generic specification – Basic optical cable test procedures – Mechanical tests methods	EN 60794-1-21	–
IEC 60794-1-22	–	Optical fibre cables – Part 1-22: Generic specification – Basic optical cable test procedures – Environmental test methods	EN IEC 60794-1-22	–
IEC 60794-1-23	–	Optical fibre cables – Part 1-23: Generic specification – Basic optical cable test procedures – Cable element test methods	EN 60794-1-23	–
IEC 60794-1-24	–	Optical fibre cables – Part 1-24: Generic specification – Basic optical cable test procedures – Electrical test methods	EN 60794-1-24	–