

DIN EN IEC 60966-3



ICS 33.120.10

Ersatz für
DIN EN 60966-3:2010-01
Siehe Anwendungsbeginn

**Konfektionierte Koaxial- und Hochfrequenzkabel –
Teil 3: Rahmenspezifikation für halbflexible konfektionierte
Koaxialkabel (IEC 60966-3:2023);
Deutsche Fassung EN IEC 60966-3:2023**

Radio frequency and coaxial cable assemblies –
Part 3: Sectional specification for semi-flexible coaxial cable assemblies
(IEC 60966-3:2023);
German version EN IEC 60966-3:2023

Cordons coaxiaux et cordons pour fréquences radioélectriques –
Partie 3: Spécification intermédiaire pour cordons coaxiaux semi-flexibles
(IEC 60966-3:2023);
Version allemande EN IEC 60966-3:2023

Gesamtumfang 30 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2023-12-04 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2024-07-01.

Für DIN EN 60966-3:2010-01 besteht eine Übergangsfrist bis 2026-12-04.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN IEC 60966-3:2023-07.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/UK 412.3 „Koaxialkabel und -Leitungen“ 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.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom IEC/TC 46 „Cables, wires, waveguides, RF connectors, RF and microwave passive components and accessories“ erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC .

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 „<https://webstore.iec.ch>“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen oder
- geändert.

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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 60966-3:2010-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) 4.3 „Die relativen Lagemaße der Schnittstelle“ wurde hinzugefügt;
- b) „Bild 2“ wurde hinzugefügt;
- c) Abschnitt 6 „IEC-Typbezeichnung“ wurde hinzugefügt;
- d) „Bild 3“ wurde geändert;
- e) Abschnitt 7 „Bemessungswerte und Kennwerte“ wurde hinzugefügt;
- f) „Anforderungen/Bemerkungen“ wurde zu allen Prüfungen in Abschnitt 8 hinzugefügt;
- g) einige Kennwerte wurden hinzugefügt, z. B. Stabilität der Einfügungsdämpfung, Messung des Intermodulationspegels, Korona-Aussetzspannung, einfaches Biegen, Abriebprüfung des konfektionierten Kabels, mechanische Lebensdauer, usw.;
- h) Prüfpläne wurden neu verfasst;
- i) Anhang A und Anhang B wurden hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 60966-3: 1995-02, 2004-06, 2010-01

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Konfektionierte Koaxial- und Hochfrequenzkabel – Teil 3:
Rahmenspezifikation für halbflexible konfektionierte Koaxialkabel
(IEC 60966-3:2023)

Radio frequency and coaxial cable
assemblies – Part 3: Sectional specification
for semi-flexible coaxial cable assemblies
(IEC 60966-3:2023)

Cordons coaxiaux et cordons pour fréquences
radioélectriques – Partie 3: Spécification
intermédiaire pour cordons coaxiaux semi-flexibles
(IEC 60966-3:2023)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2023-12-04 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 46/945/FDIS, zukünftige 4. Ausgabe der IEC 60966-3, erarbeitet vom IEC/TC 46 „Cables, wires, waveguides, RF connectors, RF and microwave passive components and accessories“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 60966-3:2023 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) 2024-09-04
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow) 2026-12-04

Dieses Dokument ersetzt EN 60966-3:2009 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

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.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Komitee des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Gremien ist auf den Internetseiten des CENELEC abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60966-3:2023 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

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 Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

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

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60068-1	2013	Environmental testing – Part 1: General and guidance	EN 60068-1	2014
IEC 60966-1	2019	Radio frequency and coaxial cable assemblies – Part 1: Generic specification – General requirements and test methods	EN IEC 60966-1	2019
IEC 61169	Reihe	Radio frequency connectors	EN 61169	Reihe
IEC 61196-1-126	–	Coaxial communication cables – Part 1-119: Electrical test methods – Corona extinction voltage	–	–
IEC 61196-1-314	2015	Coaxial communication cables – Part 1-314: Mechanical test methods – Test for bending	–	–
IEC 61196-8	–	Coaxial communication cables – Part 8: Sectional specification for semi-flexible cables with fluoropolymer dielectric	–	–

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	7
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen.....	10
3 Begriffe.....	10
4 Ausführung und Aufbau.....	11
4.1 Ausführung und Aufbau des Kabels.....	11
4.2 Ausführung und Aufbau der Steckverbinder.....	11
4.3 Die relativen Lagemaße der Schnittstelle.....	11
4.4 Außenmaße des konfektionierten Kabels.....	11
5 Verarbeitung, Kennzeichnung und Verpackung.....	13
6 IEC-Typbezeichnung.....	14
7 Bemessungsdaten und Kennwerte.....	15
7.1 Nennwert des Wellenwiderstandes.....	15
7.2 Temperaturbereich.....	15
8 Anforderungen an fertiggestellte konfettierte Kabel.....	15
8.1 Allgemeines.....	15
8.2 Elektrische Anforderungen.....	15
8.3 Mechanische Anforderungen.....	18
8.4 Umgebungsanforderungen.....	20
9 Qualitätsmanagement.....	23
10 Prüfpläne.....	23
10.1 Qualifizierungsprüfung.....	23
10.2 Abnahmeprüfungen.....	25
10.3 Periodische Prüfungen.....	26
Anhang A (normativ) Relative Lagemaße der Schnittstelle von einigen typischen Steckverbindern.....	27
Anhang B (normativ) Bevorzugte Anordnung für die Schwingen- und Schockenprüfung.....	30
Bilder	
Bild 1 – Definition der Länge von konfettierte Kabeln mit zwei Steckverbindern.....	12
Bild 2 – Definition der Länge von konfettierte Kabeln mit einem Steckverbinder.....	13
Bild 3 – Beispiel für Kennzeichnungen eines konfettierte Kabels.....	14
Bild A.1 – Relative Lagemaße der Schnittstelle von einigen typischen Steckverbindern.....	27
Bild B.1 – Bevorzugte Anordnung für die Schwingungs- und Schockprüfung.....	30
Tabellen	
Tabelle 1 – Bemessungstemperatur von konfettierte Kabeln mit halbflexiblen Kabeln mit Polytetrafluorethylen-Dielektrikum (IEC 61196-8).....	15
Tabelle 2 – Elektrische Anforderungen.....	16

Tabelle 3 – Mechanische Anforderungen.....	18
Tabelle 4 – Umgebungsanforderungen.....	21
Tabelle 5 – Qualifizierungsprüfung.....	24
Tabelle 6 – Abnahmeprüfung.....	25
Tabelle 7 – Probenahmeplan.....	26
Tabelle 8 – Periodische Prüfung.....	26
Tabelle A.1 – Die Maße von A und B in Bild A.1.....	28