

	DIN EN IEC 60512-23-3 (VDE 0687-512-23-3)	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 31.220.10</p> <p>Ersatz für DIN EN 60512-23-3:2001-11 und DIN EN 60512-23-3 Berichtigung 1:2012-06 Siehe Anwendungsbeginn</p> <p>Steckverbinder für elektrische und elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 23-3: Schirm- und Filterprüfungen – Prüfung 23c: Schirmwirkung von Steckverbindern und Zubehör – Paralleldrahtverfahren (IEC 60512-23-3:2018); Deutsche Fassung EN IEC 60512-23-3:2019</p> <p>Connectors for electrical and electronic equipment – Tests and measurements – Part 23-3: Screening and filtering tests – Test 23c: Shielding effectiveness of connectors and accessories – Line injection method (IEC 60512-23-3:2018); German version EN IEC 60512-23-3:2019</p> <p>Connecteurs pour équipements électriques et électroniques – Essais et mesures – Partie 23-3: Essais d'écrantage et de filtrage – Essai 23c: Efficacité de blindage des connecteurs et des accessoires – Méthode de la ligne d'injection (IEC 60512-23-3:2018); Version allemande EN IEC 60512-23-3:2019</p> <p>Gesamtumfang 20 Seiten</p> <p>DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE</p>		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2019-01-18 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2020-02-01.

Für DIN EN 60512-23-3:2001-11 und DIN EN 60512-23-3 Berichtigung 1:2012-06 besteht eine Übergangsfrist bis 2022-01-18.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60512-23-3 (VDE 0687-512-23-3):2017-07.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 651 „Steckverbinder“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 48B „Electrical connectors“ 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 60512-23-3:2001-11 und DIN EN 60512-23-3 Berichtigung 1:2012-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) es wurde eine Einleitung hinzugefügt, um Anwendern angesichts des parallelen Prüfverfahrens 23g innerhalb der gleichen Familie von Prüfverfahren Orientierung bei der Anwendung dieses Dokuments zu geben;
- b) der Frequenzbereich, für den dieses Prüfverfahren als zuverlässig gilt, wurde von 1 GHz auf 3 GHz verlagert, um den Angaben in [Bild 7](#) (unverändert) zu entsprechen und der aktuellen industriellen Praxis und Bedarfslage gerecht zu werden;
- c) normative Verweisung auf IEC 62153-4-6:2017 anstelle der bisherigen normativen Verweisung auf IEC 60096-4-1:1990;
- d) Aktualisierung der Unterabschnittsnummern von IEC 62153-4-6:2017, welche noch die vorherigen Unterabschnittsnummern aus IEC 61196-1:1995 waren (fälschlicherweise IEC 60096-4-1:1990 zugeordnet). Zum einfacheren Verständnis wurden die Titel dieser Unterabschnitte hinzugefügt;
- e) Anpassung des Titels an den derzeitigen Arbeitsbereich von SC 48B (Steckverbinder) und Einbeziehung von elektrischen Anlagen als Zielanwendung der besagten Steckverbinder (entsprechend dem derzeitigen Arbeitsbereich von TC 48) sowie ausdrückliche Bezugnahme auf das Paralleldrahtverfahren zur Messung der Transferimpedanz;
- f) Symbol SE für die Schirmwirkung und Symbol Z_T für die Oberflächen-Transferimpedanz im gesamten Dokument hinzugefügt;
- g) Verschiebung der Liste der Steckverbinder, für die das Prüfverfahren anwendbar ist, aus 3.1 in den Anwendungsbereich;
- h) Änderung des früheren Namens der Organisation AECMA in den derzeitigen Namen ASD-STAN;
- i) Verwendung der Benennung „Prüfling“ anstelle der Benennung „Prüfmuster“ im gesamten Dokument;

- j) Verdeutlichung der in Tabelle 3 beschriebenen Transferimpedanz im Titel und redaktionelle Verbesserung der Tabelle;
- k) Änderung der Benennung „Dielektrizitätskonstante“ in die aktualisierte Benennung „relative Permittivität“;
- l) Hinzufügung eines Warnhinweises über den Umstand, dass für dieses Prüfverfahren in 6.6 ein Reflektometer mit einer kürzeren Anstiegszeit von unter 100 ps erforderlich ist, die unter dem in IEC 62153-4-6 und EN 50289-1-6 festgelegten Wert von 350 ps für das ähnliche Paralleldrahtverfahren bei geschirmten Kabeln liegt, während für Prüfverfahren 23g aus IEC 60512-23-7 für den gleichen Zweck eine Anstiegszeit von unter 200 ps festgelegt ist;
- m) Verwendung der Benennung „Steckverbindergehäuse“ [IEV 581-27-10] anstelle der Benennung „Mantel“ zur Berücksichtigung der Steckverbindervorrichtung, die als Abschirmung dient;
- n) Hinzufügung des Titels „Transferimpedanz Z_T [Ω]“ zur linken Ordinatenachse des doppellogarithmischen Diagramms in Bild 7;
- o) Hinzufügung einer erläuternden Anmerkung zum besseren Verständnis der Gleichung zur Berechnung von SE anhand von Z_T .

Frühere Ausgaben

DIN EN 60512-23-3: 2001-11

DIN EN 60512-23-3 Berichtigung 1: 2012-06

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

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-581	^a	–
EN IEC 60512-1	IEC 60512-1	DIN EN IEC 60512-1 (VDE 0687-512-1)	VDE 0687-512-1
EN 60512-23-7	IEC 60512-23-7	DIN EN 60512-23-7	–
–	IEC TS 62153-4-1:2014	–	–
–	IEC 62153-4-6:2017	–	–
EN 2591-212	–	DIN EN 2591-212	–
EN 50289-1-6	–	DIN EN 50289-1-6	–
^a „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: http://www.dke.de/dke-iev .			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 2591-212, *Luft- und Raumfahrt – Elektrische und optische Verbindungselemente – Prüfverfahren – Teil 212: Oberflächentransferimpedanz*

DIN EN 50289-1-6, *Kommunikationskabel – Spezifikationen für Prüfverfahren – Teil 1-6: Elektrische Prüfverfahren – Elektromagnetisches Verhalten*

DIN EN 60512-23-7, *Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 23-7: Prüfungen der Schirmung und Dämpfung – Prüfung 23g: Effektive Transferimpedanz von Steckverbindern*

DIN EN IEC 60512-1 (VDE 0687-512-1), *Steckverbinder für elektrische und elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 1: Allgemeines*

Steckverbinder für elektrische und elektronische Einrichtungen –
Mess- und Prüfverfahren –
Teil 23-3: Schirm- und Filterprüfungen – Prüfung 23c: Schirmwirkung von
Steckverbindern und Zubehör – Paralleldrahtverfahren
(IEC 60512-23-3:2018)

Connectors for electrical and electronic
equipment –
Tests and measurements –
Part 23-3: Screening and filtering tests –
Test 23c: Shielding effectiveness of connectors
and accessories – Line injection method
(IEC 60512-23-3:2018)

Connecteurs pour équipements électriques et
électroniques –
Essais et mesures –
Partie 23-3: Essais d'écrantage et de filtrage –
Essai 23c: Efficacité de blindage des
connecteurs et des accessoires – Méthode de
la ligne d'injection
(IEC 60512-23-3:2018)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2019-01-18 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

© 2019 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 60512-23-3:2019 D