

	DIN EN 61076-2-113 (VDE 0687-2-113)	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
ICS 31.220.10 Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Produktanforderungen – Teil 2-113: Rundsteckverbinder – Bauartspezifikation für Steckverbinder mit Daten- und Leistungskontakten mit Schraubverriegelung M12 für Frequenzen bis 100 MHz (IEC 61076-2-113:2017); Deutsche Fassung EN 61076-2-113:2017 Connectors for electronic equipment – Product requirements – Part 2-113: Circular connectors – Detail specification for connectors with M12 screw locking with power and signal contacts for data transmission with frequency up to 100 MHz (IEC 61076-2-113:2017); German version EN 61076-2-113:2017 Connecteurs pour équipements électroniques – Exigences de produit – Partie 2-113: Connecteurs circulaires – Spécification particulière relative aux connecteurs à contacts de puissance et de signalisation, avec verrouillage à vis M12 pour les transmissions de données à des fréquences allant jusqu'à 100 MHz (IEC 61076-2-113:2017); Version allemande EN 61076-2-113:2017 Gesamtumfang 42 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2017-03-28 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2018-02-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61076-2-113 (VDE 0687-2-113):2014-10.

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 „Connectors“ erarbeitet.

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

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

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	–	–
EN 60068-1:2014	IEC 60068-1:2013	DIN EN 60068-1 (VDE 0468-1):2015-09	VDE 0468-1
EN 60068-2-60:2015	IEC 60068-2-60:2015	DIN EN 60068-2-60 (VDE 0468-2-60):2016-06	VDE 0468-2-60
Normen der Reihe EN 60352	Normen der Reihe IEC 60352	Normen der Reihe DIN EN 60352	–
Normen der Reihe EN 60512	Normen der Reihe IEC 60512	Normen der Reihe DIN EN 60512	–
EN 60512-1-2:2002	IEC 60512-1-2:2001	DIN EN 60512-1-2:2003-01	–
EN 60512-1-100:2012	IEC 60512-1-100:2012	DIN EN 60512-1-100 (VDE 0687-512-1-100):2012-10	VDE 0687-512-1-100
EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013	IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013	DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2014-09	VDE 0470-1
EN 60664-1:2007	IEC 60664-1:2007	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01	VDE 0110-1
EN 60998-2-1:2004	IEC 60998-2-1:2002	DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):2005-03	VDE 0613-2-1
Normen der Reihe EN 60999	Normen der Reihe IEC 60999	Normen der Reihe DIN EN 60999 (VDE 0609-1)	VDE 0609-1
EN 61076-1:2006	IEC 61076-1:2006	DIN EN 61076-1:2007-02	–
EN 61984:2009	IEC 61984:2008	DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11	VDE 0627
EN 62197-1:2006	IEC 62197-1:2006	DIN EN 62197-1:2007-02	–
EN ISO 1302:2002	ISO 1302:2002	DIN EN ISO 1302:2002-06	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60068-1 (VDE 0468-1):2015-09, *Umgebungseinflüsse – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden* (IEC 60068-1:2013); Deutsche Fassung EN 60068-1:2014

DIN EN 60068-2-60 (VDE 0468-2-60):2016-06, *Umgebungseinflüsse – Teil 2-60: Prüfungen – Prüfung Ke: Korrosionsprüfung mit strömendem Mischgas* (IEC 60068-2-60:2015); Deutsche Fassung EN 60068-2-60:2015

Normen der Reihe DIN EN 60352, *Lötfreie Verbindungen*

Normen der Reihe DIN EN 60512, *Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren*

DIN EN 60512-1-2:2003-01, *Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 1-2: Allgemeine Untersuchungen – Prüfung 1b: Maß- und Gewichtsprüfung* (IEC 60512-1-2:2002); Deutsche Fassung EN 60512-1-2:2002

DIN EN 60512-1-100 (VDE 0687-512-1-100):2012-10, *Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 1-100: Allgemeines – Zutreffende Publikationen* (IEC 60512-1-100:2012); Deutsche Fassung EN 60512-1-100:2012

DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2014-09, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)* (IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01, *Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen – Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen* (IEC 60664-1:2007); Deutsche Fassung EN 60664-1:2007

DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):2005-03, *Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke – Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen* (IEC 60998-2-1:2002, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60998-2-1:2004

Normen der Reihe DIN EN 60999 (VDE 0609-1), *Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter; Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen*

DIN EN 61076-1:2007-02, *Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Produkthanforderungen – Teil 1: Fachgrundspezifikation* (IEC 61076-1:2006); Deutsche Fassung EN 61076-1:2006

DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11, *Steckverbinder – Sicherheitsanforderungen und Prüfungen* (IEC 61984:2008); Deutsche Fassung EN 61984:2009

DIN EN 62197-1:2007-02, *Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Qualitätsbewertungsanforderungen – Teil 1: Fachgrundspezifikation* (IEC 62197-1:2006); Deutsche Fassung EN 62197-1:2006

DIN EN ISO 1302:2002-06, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) – Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in der technischen Produktdokumentation* (ISO 1302:2002); Deutsche Fassung EN ISO 1302:2002

**Steckverbinder für elektronische Einrichtungen –
Produktanforderungen –
Teil 2-113: Rundsteckverbinder – Bauartspezifikation für Steckverbinder mit
Daten- und Leistungskontakten mit Schraubverriegelung M12 für Frequenzen
bis 100 MHz
(IEC 61076-2-113:2017)**

Connectors for electronic equipment –
Product requirements –
Part 2-113: Circular connectors – Detail
specification for connectors with M12 screw
locking with power and signal contacts for data
transmission with frequency up to 100 MHz
(IEC 61076-2-113:2017)

Connecteurs pour équipements électroniques –
Exigences de produit –
Partie 2-113: Connecteurs circulaires –
Spécification particulière relative aux
connecteurs à contacts de puissance et de
signalisation, avec verrouillage à vis M12 pour
les transmissions de données à des fréquences
allant jusqu'à 100 MHz
(IEC 61076-2-113:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-03-28 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61076-2-113:2017 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 48B/2539/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 61076-2-113, erarbeitet vom SC 48B „Electrical connectors“ des IEC/TC 48 „Electrical connectors and mechanical structures for electrical and electronic equipment“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 61076-2-113:2017 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): 2017-12-28
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-03-28

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61076-2-113:2017 wurde von CENELEC ohne irgendeine Änderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Technische Informationen	9
4.1 Stufensysteme	9
4.1.1 Anforderungsstufen	9
4.1.2 Kompatibilitätsstufen nach IEC 61076-1	9
4.2 Einteilung in Klimakategorien	9
4.3 Luft- und Kriechstrecken	9
4.4 Strombelastbarkeit	9
4.5 Kennzeichnung	10
4.6 Sicherheitsaspekte	10
5 Maße	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Übersicht der Bauformen und Ausführungen	10
5.2.1 Allgemeines	10
5.2.2 Kontaktanschlüsse	10
5.2.3 Feste Steckverbinder	10
5.2.4 Freie Steckverbinder	11
5.3 Schnittstellenmaße	13
5.3.1 Frontansicht Typ 1	13
5.3.2 Frontansicht Typ 2	14
5.3.3 Frontansicht Typ 3	15
5.3.4 Frontansicht Typ 4	16
5.4 Eingriffs-(Steck-)Bedingungen	17
5.5 Lehren	18
6 Kennwerte	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Konfiguration der Anschlussstifte und andere Festlegungen	19
6.3 Klimakategorie	19
6.4 Elektrische Kennwerte	20
6.4.1 Luft- und Kriechstrecken	20
6.4.2 Spannungsfestigkeit	20
6.4.3 Strombelastbarkeit	21
6.4.4 Durchgangswiderstand	21
6.4.5 Isolationswiderstand	21

6.4.6	Impedanz.....	21
6.5	Übertragungseigenschaften	21
6.5.1	Allgemeines	21
6.5.2	Einfügungsdämpfung	21
6.5.3	Rückflussdämpfung	22
6.5.4	NEXT	22
6.5.5	FEXT	22
6.5.6	Unsymmetriedämpfung am nahen Ende.....	22
6.5.7	Unsymmetriedämpfung am fernen Ende	22
6.5.8	Übertragungsimpedanz	22
6.5.9	Widerstand zwischen Eingang und Ausgang.....	22
6.5.10	Widerstandsunsymmetrie	23
6.6	Mechanische Kennwerte	23
6.6.1	Mechanische Lebensdauer	23
6.6.2	Wirksamkeit von Steckverbinder-Verriegelungen	23
6.6.3	Gesamtsteck- und -ziehkraft	23
6.6.4	Kontakthalterung im Einsatz.....	24
6.6.5	Polarisation	24
6.7	Andere Kennwerte	24
6.7.1	Schwingen (sinusförmig)	24
6.7.2	IP-Schutzart.....	24
6.7.3	Schirm und abschirmende Eigenschaften.....	24
6.7.4	Druckunterschied.....	24
6.8	Umweltaspekte – Kennzeichnung der Isolationswerkstoffe (Kunststoff)	24
7	Prüfprogramm.....	25
7.1	Allgemeines	25
7.2	Klimatische Klasse	25
7.3	Luft- und Kriechstrecken.....	25
7.4	Anordnung für die Messung des Durchgangswiderstands.....	25
7.5	Anordnung für dynamisch-mechanische Beanspruchungen (Schwingen)	26
7.6	Anordnung für statische Axiallast	28
7.7	Verdrahtung der Prüflinge	28
7.8	Prüfprogramm.....	28
7.8.1	Prüfgruppe P – Anfangsprüfungen.....	28
7.8.2	Prüfgruppe AP – Dynamisch/Klimatisch	29
7.8.3	Prüfgruppe BP – Mechanische Lebensdauer	31
7.8.4	Prüfgruppe CP – Elektrische Strombelastung.....	33
7.8.5	Prüfgruppe DP – Chemische Widerstandsfähigkeit.....	34
7.8.6	Prüfgruppe EP – Prüfung des Anschlussverfahrens.....	35

7.8.7	Prüfgruppe FP – Elektrische Übertragungsanforderungen.....	35
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	37

Bilder

Bild 1 – Fester Steckverbinder mit weiblichen Kontakten, mit Kontaktlötfahnen, Buchsenverriegelung	11
Bild 2 – Nicht wiederanschließbarer Steckverbinder mit männlichen Kontakten, gerade Ausführung mit Schraubverriegelung	12
Bild 3 – Nicht wiederanschließbarer Steckverbinder mit männlichen Kontakten, rechtwinklige Ausführung mit Schraubverriegelung.....	12
Bild 4 – Nicht wiederanschließbarer Steckverbinder mit weiblichen Kontakten, gerade Ausführung mit Schraubverriegelung	13
Bild 5 – Nicht wiederanschließbarer Steckverbinder mit weiblichen Kontakten, rechtwinklige Ausführung mit Schraubverriegelung.....	13
Bild 6 – Frontansicht Typ 1	14
Bild 7 – Frontansicht Typ 2.....	15
Bild 8 – Frontansicht Typ 3.....	16
Bild 9 – Frontansicht Typ 4.....	17
Bild 10 – Eingriffs-(Steck-)Bedingungen	18
Bild 11 – Lehrenmaße	19
Bild 12 – Messanordnung für den Durchgangswiderstand	26
Bild 13 – Anordnung für die Prüfung der dynamischen Beanspruchung	27

Tabellen

Tabelle 1 – Bemessungen der Steckverbinder	10
Tabelle 2 – Bauformen für feste Steckverbinder	11
Tabelle 3 – Bauformen für freie Steckverbinder.....	12
Tabelle 4 – Klimatische Klasse	20
Tabelle 5 – Mindestwerte für Luft- und Kriechstrecken in mm	20
Tabelle 6 – Spannungsfestigkeit	20
Tabelle 7 – Bemessungsspannung – Bemessungs-Stoßspannung – Verschmutzungsgrad	21
Tabelle 8 – Anzahl an mechanischen Betätigungen	23
Tabelle 9 – Gesamtsteck- und -ziehkraft.....	23
Tabelle 10 – Steckkräfte für die Polarisation.....	24
Tabelle 11 – Anzahl der Prüflinge	25
Tabelle 12 – Prüfgruppe P	28
Tabelle 13 – Prüfgruppe AP	29
Tabelle 14 – Prüfgruppe BP	31
Tabelle 15 – Prüfgruppe CP	33
Tabelle 16 – Prüfgruppe DP	34
Tabelle 17 – Prüfgruppe EP	35
Tabelle 18 – Prüfgruppe FP	35

Einleitung

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) weist darauf hin, dass die Übereinstimmung mit diesem Dokument die Verwendung von Patenten hinsichtlich Steckverbindern in dieser Spezifikation bedeuten kann.

Die IEC nimmt keine Stellung zur Rechtmäßigkeit, zur Gültigkeit und zum Anwendungsbereich dieser Patentrechte.

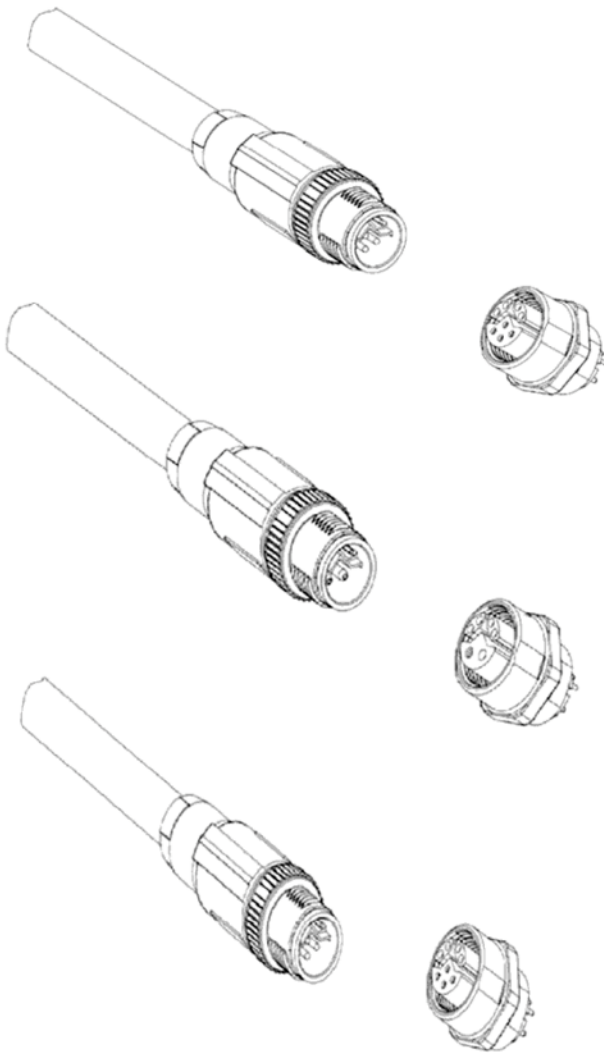
Der Halter dieser Patentrechte hat der IEC zugesichert, dass er bereit ist, kostenfreie Lizenzen für Antragsteller in der ganzen Welt zu vergeben. In diesem Zusammenhang ist die Erklärung des Halters dieser Patentrechte bei der IEC registriert.

Informationen sind erhältlich bei:

Molex Corporation
2222 Wellington Court
Lisle, IL 60532
USA

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieser Internationalen Norm Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. Die IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

ISO (www.iso.org/patents) und IEC (<http://patents.iec.ch>) bieten Online-Datenbanken der für ihre Normen relevanten Patente. Anwender werden aufgefordert, sich diese Datenbanken anzusehen, um die aktuellsten Informationen hinsichtlich Patenten zu erhalten.

IEC SC 48B – Steckverbinder Spezifikation erhältlich bei: IEC Generalsekretariat oder der Adresse auf dem Deckblatt.	IEC 61076-2-113, 1. Ausgabe
ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE Bauartspezifikation nach IEC 61076-1	
	Rundsteckverbinder M12 6 und 8 Pole Männliche und weibliche Steckverbinder Wiederanschließbar – Nicht wiederanschließbar
	Freie Kabelsteckverbinder Gerade und rechtwinklige Steckverbinder Feste Steckverbinder Einlochbefestigung

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der IEC 61076 beschreibt Rundsteckverbinder M12 mit zwei Datenkontaktpaaren und Leistungskontakten mit Bemessungsströmen bis 12 A, die üblicherweise für Daten- und Leistungsanwendungen in industrieller Umgebung verwendet werden. Diese Steckverbinder bestehen aus festen und freien Steckverbindern entweder wiederanschließbar oder nicht wiederanschließbar, mit Schraubverriegelung. Die männlichen Steckverbinder haben runde Kontakte mit Durchmessern von 1,50 mm, 1,00 mm und 0,60 mm.

Die verschiedenen in diesem Dokument angegebenen Kodierungen verhindern das Stecken von entsprechend kodierten männlichen oder weiblichen Steckverbindern mit anderen Schnittstellen ähnlicher Größe, die durch andere Normen abgedeckt werden, sowie das Stecken der verschiedenen in diesem Dokument behandelten Kodierungen untereinander.

ANMERKUNG M12 ist das Gewindemaß des Schraubverriegelungsmechanismus dieser Rundsteckverbinder.

2 Normative Verweisungen

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).

IEC 60050-581, *International Electrotechnical Vocabulary – Part 581: Electromechanical components for electronic equipment*

IEC 60068-1, *Environmental testing – Part 1: General and guidance*

IEC 60068-2-60, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Ke: Flowing mixed gas corrosion test*

IEC 60352 (all parts), *Solderless connectors*

IEC 60512 (all parts), *Connectors for electronic equipment – Tests and measurements*

IEC 60512-1-2, *Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 1-2: General examination – Test 1b: Examination of dimension and mass*

IEC 60512-1-100, *Connectors for electronic equipment – Tests and measurements – Part 1-100: General – Applicable publications*

IEC 60529, *Degrees of protection provided by enclosure (IP code)*

IEC 60664-1, *Insulation coordination for equipment within low-voltage systems – Part 1: Principles, requirements and tests*

IEC 60998-2-1, *Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes – Part 2-1: Particular requirements for connecting devices as separate entities with screw-type clamping units*

IEC 60999 (all parts), *Connecting devices – Electrical copper conductors – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units*

IEC 61076-1:2006, *Connectors for electronic equipment – Product requirements – Part 1: Generic specification*

IEC 61984, *Connectors – Safety requirements and tests*

IEC 62197-1, *Connectors for electronic equipment – Quality assessment requirements – Part 1: Generic specification*

ISO 1302, *Geometrical Product Specifications (GPS) – Indication of surface texture in technical product documentation*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 60050-581 und die folgenden Begriffe. ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: unter <<http://www.electropedia.org/>>;
- ISO Online Browsing Platform: unter <<http://www.iso.org/obp>>.

3.1

Einbauorientierung

kreisförmige Montageposition des Steckverbinders in Bezug auf die Polarisierung der Steckerschnittstelle

Anmerkung 1 zum Begriff: Wenn der freie Steckverbinder (im Gegensatz zu einem geraden Kabeintritt) einen gewinkelten Kabeingang hat, sollte der Winkel zwischen Kabeintrittsrichtung und Codierzapfenrichtung (Schlüsselnut) festgelegt werden.

4 Technische Informationen

4.1 Stufensysteme

4.1.1 Anforderungsstufen

Die Anforderungsstufe für diesen Steckverbinder ist 1.

4.1.2 Kompatibilitätsstufen nach IEC 61076-1

Steckverbinder nach dieser Norm sind steckkompatibel.

4.2 Einteilung in Klimakategorien

Die Einteilung in Klimakategorien ist in 6.3 festgelegt.

4.3 Luft- und Kriechstrecken

Siehe 6.4.1 in diesem Dokument.

4.4 Strombelastbarkeit

Die Strombelastbarkeit entspricht den Festlegungen in Tabelle 1 und 6.4.3.