

Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate
Teil 3-100: Rechteckige Steckverbinder mit bewerteter Qualität — Bauartspezifikation für eine Reihe von geschirmten Steckverbindern mit trapezförmigen Kragen und nicht auswechselbaren Streifenkontakten in einem Raster von 1,27 mm, doppelreihig (IEC 61076-3-100:1999) Deutsche Fassung EN 61076-3-100:2000

DIN

EN 61076-3-100

IEC 61076-3-100 ist im IEC-Qualitätsbewertungssystem für Bauelemente der Elektronik (IECQ) unter der Nummer registriert

QC 480201XX0001

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 61076-3-100**

ICS 31.220.10

Connectors for use in d.c., low-frequency analogue and digital high speed data applications — Part 3-100: Rectangular connectors with assessed quality — Detail specification for a range of shielded connectors with trapezoidal-shaped shells and non-removable ribbon contacts on a 1,27 mm double row
(IEC 61076-3-100:2000); German version EN 61076-3-100:2000

Connecteurs pour applications analogiques en courant continu et à basse fréquence et pour applications numériques utilisant des débits élevés pour le transfert des données — Partie 3-100: Connecteurs rectangulaires sous assurance de la qualité — Spécification particulière pour une famille de connecteurs blindés à boîtiers trapézoïdaux, deux rangées au pas de 1,27 mm et contacts à lame, non démontables
(CEI 61076-3-100:2000); Version allemande CEI 61076-3-100:2000

Die Europäische Norm EN 61076-3-100:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

Die EN 61076-3-100 wurde am 1999-12-01 angenommen.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 651 „Steckverbinder“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 48B/381/CD:1995-08.

Fortsetzung Seite 2 bis 4
und 42 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

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.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050(581):1978 A1:1998	IEV Kapitel 581:1989	–
EN 60068–1:1994	IEC 60068-1:1988 A1:1992	DIN EN 60068-1:1995-03	–
EN 60352-4:1994	IEC 60352-4:1994	DIN EN 60352-4:1995-05	–
–	IEC 60410:1973	DIN ISO 2859-1:1993-04 DIN ISO 2859-1 Berichtigung 1: 1994-03	–
EN 60512-1:1994	IEC 60512-1:1994	DIN EN 60512-1:1995-06	–
–	IEC 60512-2:1985 A1:1994	DIN IEC 60512-2:1994-05 DIN IEC 60512-2/A1:1995-08	–
–	IEC 60512-3:1976	DIN IEC 60512-3:1994-05	–
–	IEC 60512-4:1976	DIN IEC 60512-4:1994-05	–
–	IEC 60512-5:1992	DIN IEC 60512-5:1994-05	–
–	IEC 60512-6:1984	DIN IEC 60512-6:1994-05	–
–	IEC 60512-7:1993	DIN IEC 60512-7:1994-05	–
–	IEC 60512-8:1993	DIN IEC 60512-8:1994-05	–
–	IEC 60512-9:1992	DIN IEC 60512-9:1994-05	–
EN 60512-11-1:1999	IEC 60512-11-1:1995	DIN EN 60512-11-1:1999-08	–
EN 61076-1:1995 A1:1996	IEC 61076-1:1995 A1:1996	DIN EN 61076-1:1996-05 DIN EN 61076-1/A:1997-01	–
–	IEC 61067-3:1999	–	–

Nationaler Anhang NB
(informativ)
Literaturhinweise

DIN EN 60068-1	Umweltprüfungen – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 60068-1:1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992); Deutsche Fassung EN 60068-1:1994
DIN EN 60352-4	Lötfreie elektrische Verbindungen – Teil 4: Lötfreie nichtzugängliche Schneidklemmverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise (IEC 60352-4:1994); Deutsche Fassung EN 60352-4:1994
DIN EN 60512-1	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 1: Allgemeines (IEC 60512-1:1994); Deutsche Fassung EN 60512-1:1994
DIN EN 60512-11-1	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 11: Klimatische Prüfungen; Hauptabschnitt 1: Prüfung 11a: Klimafolge (IEC 60512-11-1:1995); Deutsche Fassung EN 60512-11-1:1999
DIN EN 61076-1	Gütebestätigte Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate – Teil 1: Fachgrundspezifikation (IEC 61076-1:1995); Deutsche Fassung EN 61076-1:1995
DIN EN 61076-1/A1	Steckverbinder mit bewerteter Qualität für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate – Teil 1: Fachgrundspezifikation; Befähigungsanerkennung (IEC 61076-1:1995/A1:1996); Deutsche Fassung EN 61076-1:1995/A1:1996
DIN IEC 60512-2	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 2: Allgemeine Untersuchungen, Prüfungen des elektrischen Durchganges und Durchgangswiderstandes, Prüfung der Isolation und Prüfungen mit Spannungsbeanspruchung; Identisch mit IEC 60512-2:1985
DIN IEC 60512-2/A1	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 2: Allgemeine Untersuchungen, Prüfungen des elektrischen Durchganges und Durchgangswiderstandes, Prüfung der Isolation und Prüfungen mit Spannungsbeanspruchung (IEC 60512-2:1985/A1:1994)
DIN IEC 60512-3	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 3: Prüfungen der Strombelastbarkeit; Identisch mit IEC 60512-3:1976
DIN IEC 60512-4	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 4: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung; Identisch mit IEC 60512-4:1976
DIN IEC 60512-5	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 5: Aufprallprüfungen (freie Bauelemente), Prüfungen mit statischer Last (feste Bauelemente), Dauerprüfungen und Überlastprüfungen; Identisch mit IEC 60512-5:1992
DIN IEC 60512-6	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 6: Klimatische Prüfungen und Prüfungen der Lötbarkeit; Identisch mit IEC 60512-6:1984
DIN IEC 60512-7	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 7: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit und der Dichtheit; Identisch mit IEC 60512-7:1978
DIN IEC 60512-8	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 8: Mechanische Prüfungen an Steckverbindern und mechanische Prüfungen an Kontakten und Anschlüssen; Identisch mit IEC 60512-8:1984
DIN IEC 60512-9	Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Mess- und Prüfverfahren – Teil 9: Verschiedene Prüfungen; Identisch mit IEC 60512-9:1992
IEV Kapitel 581	IEV – Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Kapitel 581: Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Geräte

DIN ISO 2859-1	Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung); Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenanweisungen für die Prüfung einer Serie von Losen anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler; Identisch mit ISO 2859-1:1989
DIN ISO 2859-1 Berichtigung 1	Berichtigungen zu DIN ISO 2859 Teil 1/04.93; ISO 2859-1:1989/Cor. 1:1993

Deutsche Fassung

Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen
sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate
Teil 3-100: Rechteckige Steckverbinder mit bewerteter Qualität
Bauartspezifikation für eine Reihe von geschirmten Steckverbindern mit
trapezförmigen Kragen und nicht auswechselbaren Streifenkontakten in einem
Raster von 1,27 mm, doppelreihig
(IEC 61076-3-100:1999)

Connectors for use in d.c., low-frequency
analogue and digital high-speed data
applications
Part 3-100: Rectangular connectors with assessed
quality
Detail specification for a range of shielded connectors
with trapezoidal-shaped shells and non-removable
ribbon contacts on a 1,27 mm double row;
(IEC 61076-3-100:1999)

Connecteurs pour applications analogiques en
courant continu et basse fréquence et pour
applications numériques utilisant des débits
élevés pour le transfert des données
Partie 3-100: Connecteurs rectangulaires sous
assurance de la qualité
Spécification particulière pour une famille de
connecteurs blindés à boîtiers trapézoïdaux,
deux rangées au pas de 1,27 mm et contacts à
lame, non démontables;
(CEI 61076-3-100:1999)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1999-12-01 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, der Tschechischen 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

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 48B/787/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61076-3-100, ausgearbeitet von dem SC 48B „Connectors“, des IEC TC 48 „Electromechanical components and mechanical structures for electronic equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2000-12-01 als EN 61076-3-100 angenommen.

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): 2000-10-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2003-01-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt.
In dieser Norm ist Anhang ZA normativ.
Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61076-3-100:1999 wurde von CENELEC ohne irgendeine Änderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt	Seite
1 Allgemeine Daten	5
1.1 Empfohlenes Montageverfahren	5
1.1.1 Minimale und maximale Anzahl der Kontakte	5
1.2 Eigenschaften und Merkmale	5
1.3 Normative Verweisungen	6
1.4 Kennzeichnung	6
1.5 IEC-Bauartbezeichnung	7
1.6 Bestellangaben	8
2 Technische Angaben	8
2.1 Allgemeines	8
2.2 Übersicht über Bauformen und Ausführungen	8
2.3 Anwendungshinweise	8
3 Maßangaben	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Isometrische Darstellung und gemeinsame Merkmale (mit Verriegelungsbügel)	9
3.3 Steckbedingungen	9
3.3.1 Kontaktanordnungen	9
3.3.2 Maße des Steckgesichts	11
3.3.3 Maße der Kontakte	13
3.4 Feste Steckverbinder	13
3.4.1 Maße	14
3.4.2 Anschlüsse	19
3.5 Freie Steckverbinder	20
3.5.1 Maße	20
3.5.2 Anschluss	23
3.6 Zubehör	23
3.7 Montageangaben	23
3.7.1 Lochbilder für Leiterplatten	23
3.7.2 Maße für Plattenausschnitt	27
4 Kennwerte	28
4.1 Klimakategorie	28
4.2 Elektrische Kennwerte	28
4.2.1 Luft- und Kriechstrecken	28
4.2.2 Spannungsfestigkeit	28
4.2.3 Strombelastbarkeit	28
4.2.4 Anfangs-Durchgangswiderstand	28
4.2.5 Anfangs-Isolationswiderstand	29
4.3 Mechanische Kennwerte	29

4.3.1	Mechanische Lebensdauer	29
4.3.2	Gesamtsteck- und -ziehkraft	30
5	Prüfprogramm	30
5.1	Allgemeines	30
5.2	Prüfprogramme	31
5.2.1	Grund-(Mindest-)Prüfprogramm	31
5.2.2	Gesamt-Prüfprogramm.....	31
6	Qualitätsbewertungsverfahren	37
6.1	Bauartanerkenntnisprüfungen	37
6.1.1	Verfahren 1	37
6.1.2	Verfahren 2	38
6.2	Qualitätskonformitätskontrolle	38
6.2.1	Losweise Prüfungen	38
6.2.2	Periodische Prüfungen.....	38
6.3	Verzögerte Lieferung, Nachprüfung.....	40
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....		41

1 Allgemeine Daten

1.1 Empfohlenes Montageverfahren

Ein kompletter Steckverbinder besteht aus einem festen Steckverbinder, der gerade oder im rechten Winkel auf der Leiterplatte oder Platte montiert ist. Der freie Steckverbinder wird an ein Kabel, bestehend aus 14 bis 110 Leitern, angeschlossen.

1.1.1 Minimale und maximale Anzahl der Kontakte

Die freien und festen Steckverbinder haben 14 bis 110 Kontakte. Die Konstruktion des Kragens verhindert das Fehlstecken.

Beispiele der Kontaktanordnungen sind in Bild 2 dargestellt.

1.2 Eigenschaften und Merkmale

Arbeitsspannung:	AC 250 V ^{N1})
Strombelastbarkeit:	0,5 A (0,005 mm), 1 A (0,09 mm)
Isolationswiderstand:	min. 500 MΩ (Anfang)
Klimatische Klassen:	PL1: 55/085/21 PL2: 55/085/0
Leiterplattendicke:	0,8 mm 1,0 mm 1,2 mm 1,6 mm 2,4 mm
Kontaktabstand:	
Steckseite:	1,27 mm Raster (zweireihig)
Leiterplattenseite:	2,54 mm Raster x 1,905 mm (4 reihig)

^{N1}) Nationale Fußnote: Mit der Arbeitsspannung ist die Bemessungsspannung gemeint. Die zulässigen Bemessungsspannungen sind abhängig von den Einsatzbedingungen und den anwendbaren oder vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen, siehe auch 4.2.1 und IEC 60664-1 bzw. DIN VDE 0110-1 (VDE 0110 Teil 1).

1.3 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser Internationalen Norm sind. Bei datierten Verweisungen gelten spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nicht. Anwender dieser Internationalen Norm werden jedoch gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, die jeweils neuesten Ausgaben der nachstehend angegebenen normativen Dokumente anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen normativen Dokuments. Mitglieder von ISO und IEC führen Verzeichnisse der gültigen Internationalen Normen.

IEC 60050(581):1978, International Electrotechnical Vocabulary (IEV) — Chapter 581: Electromechanical components for electronic equipment

IEC 60068-1:1988, Environmental testing — Part 1: General and guidance
Amendment No. 1 (1992)

IEC 60352-4:1994, Solderless connections — Part 4: Solderless non-accessible insulation displacement connections — General requirements, test methods and practical guidance

IEC 60410:1973, Sampling plans and procedures for inspection by attributes

IEC 60512-1:1994, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 1: General

IEC 60512-2:1985, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 2: General examination, electrical continuity and contact resistance tests, insulation tests and voltage stress tests
Amendment 1 (1994)

IEC 60512-3:1976, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 3: Current-carrying capacity tests

IEC 60512-4:1976, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 4: Dynamic stress tests

IEC 60512-5:1992, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 5: Impact tests (free components), static load tests (fixed components), endurance tests and overload tests

IEC 60512-6:1984, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 6: Climatic tests and soldering tests

IEC 60512-7:1993, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 7: Mechanical operating tests and sealing tests

IEC 60512-8:1993, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 8: Connector tests (mechanical) and mechanical tests on contacts and terminations

IEC 60512-9:1992, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 9: Miscellaneous tests

IEC 60512-11-1:1995, Electromechanical components for electronic equipment — Basic testing procedures and measuring methods — Part 11: Climatic tests — Section 1: Test 11 a — Climatic sequence

IEC 61076-1:1995, Connectors with assessed quality, for use in d.c., low frequency analogue applications and in digital high speed data applications — Part 1: Generic specification

IEC 61076-3: —, Connectors with assessed quality, for use in d.c., low frequency analogue and digital high speed data applications — Part 3: Rectangular connectors¹⁾

1.4 Kennzeichnung

Die Markierung der Steckverbinder und seine Verpackung muss den Bestimmungen der Rahmenspezifikation nach IEC 61076-3 entsprechen.

¹⁾ Wird veröffentlicht.

1.5 IEC-Bauartbezeichnung

Jeder Steckverbinder und seine Verpackung muss den Bestimmungen nach 2.5 von IEC 61076-1 entsprechen.

IEC 61076-3-100	L	N	N	N	L	L	L	L	N	L
Bezugnahme auf diese Norm										
Bauform des Steckverbinders Feste Steckverbinder									Qualitätsbewertungsstufe	
geschirmt, rechtwinklig mit Verriegelungsbügel					A				G Qualitätsbewertungsstufe 1	
geschirmt, rechtwinklig mit Schraubverriegelung					B				Anforderungsstufe	
geschirmt, gerade mit Verriegelungsbügel					C				1	Anforderungsstufe 1
geschirmt, gerade mit Schraubverriegelung					D				2	Anforderungsstufe 2
geschirmt mit Verriegelungs- bügel, Kabelausführung					E				Leiterplattenbefestigung	
Freie Steckverbinder									A	Schrauben
geschirmt mit Verriegelungsbügel					K				B	Rastbeinchen
geschirmt mit Schraubverriegelung					L				C	Klammer
Anzahl der Kontakte									D	andere
014, 020, 026, 036, 040, 050, 068, 080, 096, 100, 110									Leiterplattendicke	
Art des Kontakts									A	0,8 mm
Flach									B	1,0 mm
R									C	1,2 mm
Anschlussart									D	1,6 mm
I Schneidklemm									E	2,4 mm
S Löt										

ANMERKUNG: „L“ steht für Buchstabe
„N“ steht für Ziffer

Beispiel:

IEC 61076-3-100 A020RSDB-1G: Fester Steckverbinder, geschirmt, rechtwinklig mit Verriegelungsbügel, 20 Kontakte, Flachkontakt, Lötanschluss, 1,6 mm Leiterplattendicke, Leiterplattenbefestigung mittels Rastbeinchen, Anforderungsstufe 1, Qualitätsbewertungsstufe G.

1.6 Bestellangaben

Für die Bestellung von Steckverbindern nach dieser Bauartspezifikation ist die in 1.5 beschriebene Bauartbezeichnung zu verwenden.

2 Technische Angaben

2.1 Allgemeines

Diese Internationale Norm gilt für eine Reihe von geschirmten indirekten Steckverbindern mit trapezförmigen Kragen und nicht auswechselbaren Streifenkontakten in einem Raster von 1,27 mm, doppelreihig.

Die festen Steckverbinder sind mit einem Stift zum Tauchlöten (Bauart A, B, C, D) oder nicht zugänglichen Schneidklemmverbindungen (Bauart E) ausgestattet. Die freien Steckverbinder sind mit nicht zugänglichen Schneidklemmverbindungen ausgestattet.

Schneidklemmanschlüsse sind anwendbar für Schneidklemmverbindungen mit Flachkabel (Bauart E) oder Einzeldrähten (Bauart K, L) mit:

- Massivleiter: 0,25 mm Durchmesser (0,05 mm²) (AWG 30);
- Litzenleiter: 0,09 mm² (AWG 28) 7 Litzen.

2.2 Übersicht über Bauformen und Ausführungen

Tabelle 1 – Übersicht der Bauformen

Art des Steckverbinders	Bauformen der Steckverbinder	Kennbuchstabe für Bauform
Fester	geschirmt, rechtwinklig mit Verriegelungsbügel	A
	geschirmt, rechtwinklig mit Schraubverriegelung	B
	geschirmt, gerade mit Verriegelungsbügel	C
	geschirmt, gerade mit Schraubverriegelung	D
	geschirmt mit Verriegelungsbügel, Kabelausführung	E
Freier	geschirmt mit Verriegelungsbügel	K
	geschirmt mit Schraubverriegelung	L

2.3 Anwendungshinweise

Siehe Abschnitt 3.

3 Maßangaben

3.1 Allgemeines

Das Ursprungsmaßsystem ist metrisch. Die Zeichnungen sind in Projektionsmethode 3 dargestellt. Die Form des Steckverbinders braucht der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Wenn keine Grenzabmaße festgelegt sind, gelten für Maße in Millimeter mit einer Dezimalstelle Grenzabmaße von $\pm 0,3$ mm und für Maße in Millimeter mit zwei Dezimalstellen Grenzabmaße von $\pm 0,13$ mm und für Maße in Millimeter mit drei Dezimalstellen Grenzabmaße von $\pm 0,10$ mm.

Maße in Klammern sind nur zur Information.

3.2 Isometrische Darstellung und gemeinsame Merkmale (mit Verriegelungsbügel)

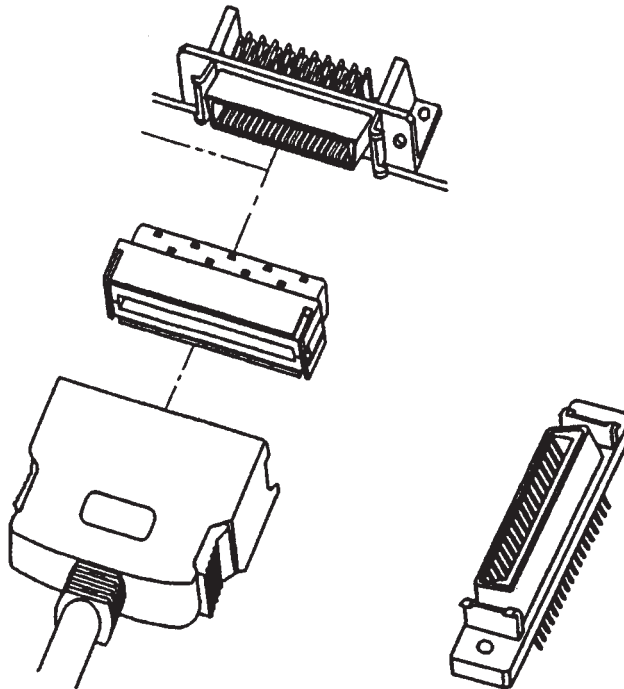


Bild 1a – Geschirmter, rechtwinkliger, fester Steckverbinder mit Verriegelungsbügel (Bauform A) und freier Steckverbinder mit Verriegelungsbügel (Bauform K) und Haube

Bild 1b – Geschirmter, gerader, fester Steckverbinder mit Verriegelungsbügel (Bauform C)

Bild 1 – Steckverbinder mit Verriegelungsbügel

3.3 Steckbedingungen

3.3.1 Kontaktanordnungen

Kontaktanordnung und Steckgesicht von festen Steckverbindern. Das Steckgesicht von freien Steckverbindern ist spiegelbildlich

Die trapezförmige Form verhindert das Fehlstecken.

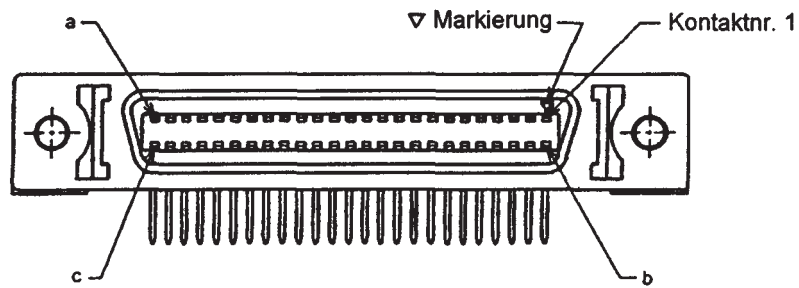


Bild 2 – Feste Steckverbinder

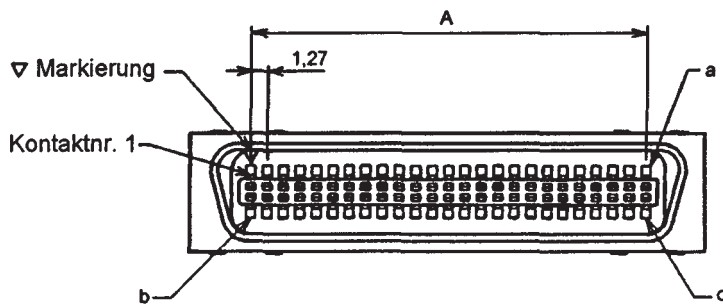


Bild 3 – Freie Steckverbinder

Tabelle 2 – Anzahl der Kontakte und Position

Anzahl der Kontakte	Kontaktnummer			Maß A mm
	a	b	c	
14	7	8	14	7,62
20	10	11	20	11,43
26	13	14	26	15,24
36	18	19	36	21,59
40	20	21	40	24,13
50	25	26	50	30,48
68	34	35	68	41,91
80	40	41	80	49,53
96	48	49	96	59,69
100	50	51	100	62,23
110	55	56	110	68,58