

Steckverbinder mit bewerteter Qualität für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate
 Teil 3: Rechteckige Steckverbinder – Hauptabschnitt 101: Bauartspezifikation für eine Reihe von geschirmten Steckverbindern mit trapezförmigen Kragen und nicht auswechselbaren rechteckigen Kontakten in einem Raster von 1,27 mm × 2,54 mm (IEC 61076-3-101:1997) Deutsche Fassung EN 61076-3-101:1997

DIN**EN 61076-3-101**

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 61076-3-101**

ICS 31.220.10

Deskriptoren: Steckverbinder, Gütebestätigung, Bauartspezifikation, gedruckte Schaltung

Connectors with assessed quality, for use in d.c., low-frequency analogue and in digital high-speed data applications – Part 3: Rectangular connectors – Section 101: Detail specification for a range of shielded connectors with trapezoidal shaped shells and non-removable rectangular contacts on a 1,27 mm × 2,54 mm centre-line (IEC 61076-3-101:1997); German version EN 61076-3-101:1997

Connecteurs sous assurance de la qualité, pour utilisation dans le cadre d'applications analogiques en courant continu et à basse fréquence et dans le cadre d'applications numériques utilisant des débits élevés pour le transfert des données – Partie 3: Connecteurs rectangulaires – Section 101: Spécification particulière pour une famille de connecteurs blindés avec boîtiers trapézoïdaux et contacts non démontables de section rectangulaire au pas de 1,27 mm × 2,54 mm (CEI 61076-3-101:1997); Version allemande EN 61076-3-101:1997

Die Europäische Norm EN 61076-3-101:1997 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 651.2 "Steckverbinder" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 48B(Sec)276:1993-10.

Zu Abschnitt 5.1.2

Es muß heißen: "Prüfung 2b".

Zu Abschnitt 5.2.4, BP2 und BP5

Statt "10 Steckzyklen" muß es heißen: "Die erste Hälfte der festgelegten Steckzyklen. Bei BP5 sind die restlichen Steckzyklen durchzuführen."

Zu Tabelle 24

Bei C2 muß es heißen "2b".

Der Text der Internationalen Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die entsprechenden Größen in anglo-amerikanischen Einheiten.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Anwendung dieser Einheit im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr auf Grund des Gesetzes über Einheiten im Meßwesen vom 22. 2. 1985 nicht zulässig ist. Diese Einheiten dienen lediglich als Hilfestellung im amtlichen und geschäftlichen Verkehr mit solchen Staaten, die noch mit diesen Einheiten arbeiten.

Fortsetzung Seite 2 und 3
und 45 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

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.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050(581):1978	IEV Kapitel 581:1989-00	–
–	IEC 60326-2:1990	DIN IEC 60326-2:1992-07	–
EN 60352-4:1994	IEC 60352-4:1994	DIN EN 60352-4:1995-05	–
–	IEC 60410:1973	DIN ISO 2859-1:1993-04 *)	–
Normen der Reihe EN 60512	Normen der Reihe IEC 60512	Normen der Reihe DIN EN 60512 DIN IEC 60512	–
EN 60512-1:1994	IEC 60512-1:1994	DIN EN 60512-1:1995-06	–
–	IEC 60512-2:1985 Amd. 1:1994	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 60512-7:1993	DIN IEC 60512-7:1994-05	–
EN 61076-1:1995	IEC 61076-1:1995	DIN EN 61076-1:1996-05	–
–	ISO 468:1982	DIN 4763:1981-03 *)	–
–	QC 001001:1986	DIN IEC QC 001001:1988-02	–
–	QC 001002:1986	DIN IEC QC 001002:1988-02	–
*) Nicht übereinstimmend			

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 4763

Stufung der Zahlenwerte für Rauheitsmeßgrößen

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

Normen der Reihe DIN EN 60512

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Meß- und Prüfverfahren

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 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 IEC 60326-2

Gedruckte Schaltungen; Leiterplatten – Teil 2: Prüfverfahren; Identisch mit IEC 60326-2:1990

Normen der Reihe DIN IEC 60512

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Meß- und Prüfverfahren

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 60512-7
Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen; Meß- und Prüfverfahren – Teil 7: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit und der Dichtheit; IEC 60512-7:1993
- IEV Kapitel 581
IEV – Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Kapitel 581: Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Geräte
- DIN IEC QC 001001
IEC-Gütebestätigungssystem für Bauelemente der Elektronik (IECQ); Grundlegende Regeln; Identisch mit IEC QC 001001, Ausgabe 1986
- DIN IEC QC 001002
IEC-Gütebestätigungssystem für Bauelemente der Elektronik (IECQ); Verfahrensregeln; Identisch mit IEC QC 001002, Ausgabe 1986
- 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

– Leerseite –

ICS 31.220.10

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

Steckverbinder mit bewerteter Qualität für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate

**Teil 3: Rechteckige Steckverbinder – Hauptabschnitt 101: Bauartspezifikation für eine Reihe von geschirmten Steckverbindern mit trapezförmigen Kragen und nicht auswechselbaren rechteckigen Kontakten in einem Raster von 1,27 mm × 2,54 mm
(IEC 61076-3-101:1997)**

Connectors with assessed quality, for use in d.c., low-frequency analogue and in digital high-speed data applications – Part 3: Rectangular connectors – Section 101: Detail specification for a range of shielded connectors with trapezoidal shaped shells and non-removable rectangular contacts on a 1,27 mm × 2,54 mm centre-line
(IEC 61076-3-101:1997)

Connecteurs sous assurance de la qualité, pour utilisation dans le cadre d'applications analogiques en courant continu et à basse fréquence et dans le cadre d'applications numériques utilisant des débits élevés pour le transfert des données – Partie 3: Connecteurs rectangulaires – Section 101: Spécification particulière pour une famille de connecteurs blindés avec boîtiers trapézoïdaux et contacts non démontables de section rectangulaire au pas de 1,27 mm × 2,54 mm (CEI 61076-3-101:1997)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1997-10-01 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 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

Inhalt

Seite		Seite
1	Allgemeine Informationen	4
1.1	Empfohlenes Montageverfahren	4
1.2	Kennwerte und Eigenschaften	4
1.3	Bezugsschriftstücke	4
1.4	Kennzeichnung	4
1.4.1	Auf dem Steckverbinder	4
1.4.2	Auf der Verpackung	5
1.5	IEC-Typbezeichnung	5
1.6	Bestellangaben	6
2	Technische Informationen	6
2.1	Begriffe	6
2.2	Übersicht der Bauformen und Ausführungen ..	6
2.3	Anwendungshinweise	6
3	Maßangaben	7
3.1	Allgemeines	7
3.2	Isometrische Darstellung und gemeinsame Merkmale	7
3.2.1	Gemeinsame Merkmale	7
3.3	Steckbedingungen	7
3.3.1	Kontaktanordnung für feste und freie Steck- verbinder	8
3.4	Feste Steckverbinder	9
3.4.1	Maße	9
3.4.2	Kontaktanordnung	17
3.4.3	Anschluß	17
3.5	Freie Steckverbinder	18
3.5.1	Maße	18
3.5.2	Kontaktanordnung	22
3.5.3	Anschluß	22
3.6	Zubehör	22
3.7	Befestigungshinweise für feste Steckverbin- der mit männlichen oder weiblichen Kontakten	23
3.7.1	Leiterplatten	23
3.7.2	Montage-Ausschnitt in der Platte	27
3.8	Montageangaben für freie Steckverbinder ..	28
3.9	Lehren	28
3.9.1	Aufweit- und Ziehkraftlehren	28
3.9.2	Lehren für Dauerprüfung/Kupplungs-, Trennkraft/Gesamtsteck- und -ziehkraft	29
3.9.3	Meßfühler	29
3.9.4	Prüfplatte (Prüfung der Spannungsfestigkeit) ..	29
4	Kennwerte	29
4.1	Klimatische Klassen	29
4.2	Elektrische Kennwerte	29
4.2.1	Luft- und Kriechstrecken	29
4.2.2	Spannungsfestigkeit	29
4.2.3	Strombelastbarkeit	29
4.2.4	Durchgangswiderstand	30
4.2.5	Anfangs-Isolationswiderstand	30
4.3	Mechanische Kennwerte	31
4.3.1	Mechanische Lebensdauer	31
4.3.2	Gesamtsteck- und -ziehkkräfte	31
4.3.3	Kontaktalterung im Einsatz	31
4.3.4	Statische Axiallast	31
5	Prüfungen	31
5.1	Allgemeines	31
5.1.1	Anordnung für die Durchgangswiderstands- messung	32
5.1.2	Anordnung für die dynamische Belastungs- prüfungen	32
5.1.3	Anordnung für die Prüfung der statischen Axiallast	32
5.1.4	Verdrahtung der Prüflinge	32
5.2	Prüfprogramme	32
5.2.1	Grundprüfprogramm	32
5.2.2	Anfangsprüfgruppe P	32
5.2.3	Prüfgruppe AP	33
5.2.4	Prüfgruppe BP	35
5.2.5	Prüfgruppe CP	35
5.2.6	Prüfgruppe DP	36
5.2.7	Prüfgruppe EP	36
5.2.8	Prüfgruppe FP	36
5.2.9	Prüfgruppe GP	36
5.2.10	Prüfgruppe HP	36
5.2.11	Prüfgruppe JP	37
5.2.12	Prüfgruppe KP	37
6	Qualitätsbewertungsverfahren	37
6.1	Bauartanerkennungsprüfungen	37
6.1.1	Verfahren 1	37
6.1.2	Verfahren 2	37
6.2	Qualitätskonformitätskontrollen	38
6.2.1	Losweise Prüfungen	38
6.2.2	Periodische Prüfungen	38
6.3	Verzögerte Lieferung, Nachprüfung	39
Anhang A (normativ) Prüfverfahren Industriemischgas		40
Anhang B (normativ) Mechanische Prüfungen		44
Anhang C (normativ) Schliffbild		44
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren ent- sprechenden europäischen Publikationen ..		45

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 48B/531/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61076-3-101, ausgearbeitet von dem IEC 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 1997-10-01 als EN 61076-3-101 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): 1998-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-07-01

Anhänge, die als "normativ" bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt. In dieser Norm sind die Anhänge A, B, C und ZA normativ. Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61076-3-101:1997 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

IEC SC 48B/TC 48: Steckverbinder/Elektrisch-mechanische Bauelemente und Bauweisen für elektronische Einrichtungen.	QC 480201XX0002
QUALITÄTSMESSUNGSSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE Bauartspezifikation nach IEC 61076-1	
Fester 90° abgewinkelter Steckverbinder mit weiblichen Kontakten und Verriegelungsblöcken. Freier Steckverbinder mit männlichen Kontakten und Verriegelungen Fester gerader Steckverbinder mit weiblichen Kontakten und Schraubverriegelungen. Freier Steckverbinder mit männlichen Kontakten und Hebeschrauben.	Steckverbinder für Leiterplatten, Rückplattenmontage und Kabel-zu-Leiterplatte Anwendungen. Trapezförmige, geschirmte Steckverbinder mit 10 bis 120 Kontakten. Gerade und 90° abgewinkelte feste und freie Steckverbinder. Der feste Steckverbinder ist auf der Leiterplatte befestigt. Der freie Steckverbinder wird mittels Schneidklemmtechnik angeschlossen. Anforderungsstufe: 1 Qualitätsbewertungsstufe: G Kombinationen von Anforderungs- und Qualitätsbewertungsstufen: 1G

1 Allgemeine Informationen

1.1 Empfohlenes Montageverfahren

Ein kompletter Steckverbinder, bei dem der feste Steckverbinder auf der Leiterplatte und/oder an der Rückplatte befestigt sein kann. Der feste Steckverbinder mit männlichen oder weiblichen Kontakten kann gelötet oder mittels Einpreßtechnik auf der Leiterplatte befestigt sein.

1.2 Kennwerte und Eigenschaften

Bemessungsspannung:	250 V Wechselspannung
Strombelastbarkeit:	1 A bei 30 °C (maximaler Temperaturanstieg) (die Hälfte angeschlossen)
Isolationswiderstand:	mindestens 1 GΩ
Klimatische Klasse:	55/100/21
Leiterplattendicke:	1,6 mm (0,062 in) 2,4 mm (0,093 in) 3,2 mm (0,125 in)
Kontaktabstand:	1,27 mm × 2,54 mm (0,050 in × 0,100 in)
Anzahl der Kontakte:	min. 10 bis max. 120

Auskunft über die anerkannten Hersteller und ihre nach dieser Bauartspezifikation zugelassenen Bauelemente gibt die jeweils gültige Ausgabe der Liste zugelassener Erzeugnisse (QPL).

1.3 Bezugsschriftstücke

- IEC 60050(581):1978
International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 581: Electromechanical components for electronic equipment
- IEC 60326-2:1990
Printed boards – Part 2: Test methods
- 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
Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods
- 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
- 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 60512-7:1993
Electromechanical components for electronic equipment; basic testing procedures and measuring methods – Part 7: Mechanical operating tests and sealing tests
- 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
- ISO 468:1982
Surface roughness – Parameters, their values and general rules for specifying requirements
- QC 001001:1986
Basic Rules of the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ)
- QC 001002:1986
Rules of Procedure of the IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ)

1.4 Kennzeichnung

1.4.1 Auf dem Steckverbinder

Jeder Steckverbinder muß seine Identifizierung, wie in der Bauartspezifikation dargestellt, haben. Sie muß folgendes enthalten:

- a) Ursprungskennzeichen (Name des Herstellers oder der Handelsname);
- b) Jahr und Monat (oder Woche) der Herstellung, wenn ausdrücklich durch die Bauartspezifikation gefordert;
- c) IEC Bauformbezeichnung nach 1.5.

Wenn die erforderliche Zeichenanzahl durch die auferlegten Beschränkungen der Datenverarbeitungsanlagen überschritten wird, kann der Hersteller seine eigene Artikel-Nummer verwenden, vorausgesetzt eine Cross-Referenzliste steht zur Verfügung.

Wenn der zur Verfügung stehende Raum keine vollständige Kennzeichnung zuläßt, so muß doch soviel Information wie möglich in der dargestellten Art und Weise zu Verfügung gestellt werden.

1.4.2 Auf der Verpackung

Die unter den Punkten a), b) und c) festgelegten Daten müssen auf der Verpackung immer angegeben sein.

1.5 IEC-Typbezeichnung

Die Bezeichnung der Steckverbinder muß nach dieser Norm wie folgt festgelegt werden:

IEC 61076-3-101	L	N	N	N	L	N	L	L	N	L			
Nummer der Bau- artspezifikation	Steckverbinder-Bauform	siehe 2.2, Übersicht der Bauformen und Ausführungen	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T	Anforderungsstufe	1	Leiterplattendicke	A 1,6 mm (0,062 in) B 2,4 mm (0,093 in) C 3,2 mm (0,125 in) X Nicht anwendbar	Bezeichnung der Anschlußtechnik	D Schneidklemmtechnik S Löten auf Leiterplatte P Einpreßtechnik	Kontaktanordnung	0	Bezeichnung der Kontakte	F weiblich M männlich
Anzahl der Kontakte													
			010 016 020 026 028 036 038 040 050 060 068 080 100 120										

“L” steht für Buchstabe

“N” steht für Ziffer

Beispiel : IEC 61076-3-101 E026M0 – SA1G

Fester 90° abgewinkelter Steckverbinder mit 26 männlichen Kontakten und Verriegelungsblöcken und mit Lötanschluß für 1,6 mm dicke Leiterplatten.

1.6 Bestellangaben

Zur Bestellung von Steckverbindern nach dieser Bauartspezifikation muß die in 1.5 beschriebene Bauartbezeichnung verwendet werden.

2 Technische Informationen

Diese Norm umfaßt rechteckige, geschirmte Steckverbinder mit 10 bis 120 Kontaktelementen mit männlichen Kontaktelementen mit rechteckigem Querschnitt in einem Raster von 1,27 mm × 2,54 mm (0,050 in × 0,100 in). Die Polarisierung des Steckverbinders wird durch die trapezförmige Ausführung der Kragen erreicht. Der feste Steckverbinder (gerade und 90° abgewinkelt) wird auf der Leiterplatte befestigt (gelötet oder eingepreßt) und die Kontaktelemente des freien Steckverbinders sind für den Anschluß einzelner runder Kabel, Flachleiterkabel oder Flachbandkabel für Schneidklemmanschluß vorgesehen. Das Kabel muß die Spezifikation des Steckverbinderherstellers erfüllen.

Die Anwendung dieser Steckverbinder umfaßt die Nutzung der Signaltechnik für die Telekommunikation, informationstechnischen Einrichtungen und Systeme und andere elektronischen Einrichtungen, die ähnliche Techniken verwenden.

2.1 Begriffe

Für diesen Hauptabschnitt der IEC 61076-3 gelten die in IEC 60050(581) festgelegten Begriffe.

2.2 Übersicht der Bauformen und Ausführungen

BAU- FORM	Befestigung (siehe Anmerkung)			Kontakt- ausführung		Anschlußseitige Haube						Zubehör
	Leiterplatte		Rück- wand- platte	männ- lich	weib- lich	Verriegelungs- blöcke	Schraubver- riegelungen		Ver- riegelungen	Hebeschrauben		Leiter- platten- verriegelung
	gerade	abge- winkelt					männ- lich	weib- lich		männ- lich	weib- lich	
FEST	A	A		A		A						
	B	B			B	B						
	C	C		C			C					
	D	D			D			D				
	E	E		E		E						
	F	F		F		F						F
	G	G			G	G						
	H	H			H	H						H
	I	I		I			I					
	J	J		J			J					J
	K	K			K			K				
	L	L			L			L				L
FREI	M			M					M			
	N				N				N			
	O			O						O		
	P				P						P	
	Q		Q	Q		Q						
	R		R		R	R						
	S		S	S			S					
T			T		T			T				
ANMERKUNG: Alle festen Steckverbinder können für die Befestigung an der Rückplatte verwendet werden.												

2.3 Anwendungshinweise

Siehe Abschnitt 3.

3 Maßangaben

3.1 Allgemeines

Die Ursprungsmaßsysteme sind in Zoll. Alle Zeichnungen sind in Projektionsmethode 3 dargestellt. Die Steckverbinder brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten. Alle Maße sind in mm angegeben mit den entsprechenden Inch-Werten in Klammern.

3.2 Isometrische Darstellung und gemeinsame Merkmale

3.2.1 Gemeinsame Merkmale

3.2.1.1 Steckverbinder mit Verriegelungsblöcken und Verriegelungen

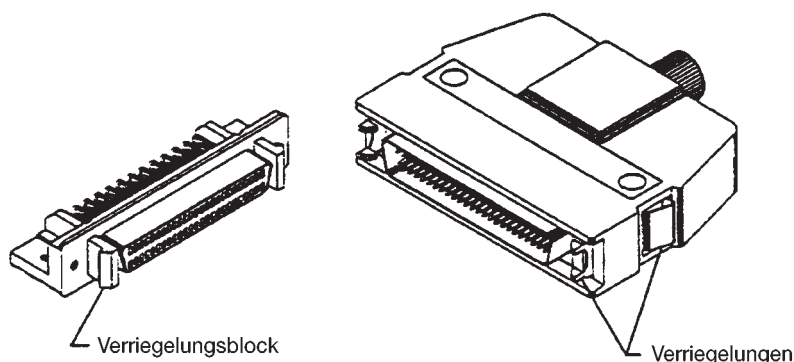


Bild 1a: Fester 90° abgewinkelter Steckverbinder mit weiblichen Kontakten und Verriegelungsblöcken

Bild 1b: Freier Steckverbinder mit männlichen Kontakten und Verriegelungen

Bild 1: Steckverbinder mit Verriegelungsblöcken und Verriegelungen

3.2.1.2 Steckverbinder mit Schraubverriegelungen und Hebeschrauben

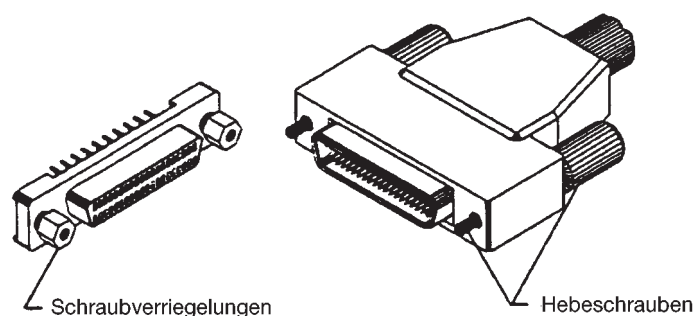


Bild 2a: Fester gerader Steckverbinder mit weiblichen Kontakten und weiblichen Schraubverriegelungen

Bild 2b: Freier Steckverbinder mit männlichen Kontakten und Hebeschrauben

Bild 2: Steckverbinder mit Schraubverriegelungen und Hebeschrauben

3.3 Steckbedingungen

Die trapezförmige Konstruktion des Kragens verhindert das Fehlstecken. Die Kragen sind vor den Kontaktelementen im Eingriff. Der Steckverbinder ist voll gesteckt, wenn der Verriegelungsmechanismus des freien Steckverbinders mit der Verriegelung des festen Steckverbinders verrastet ist. Bei der Verwendung von Hebeschrauben ist der Steckverbinder als voll gesteckt anzusehen, wenn die Hebeschrauben angezogen sind und fest sitzen.

3.3.1 Kontaktanordnung für feste und freie Steckverbinder

Tabelle 1: Kontaktanordnung

Anzahl der Kontakte	Positionsnummer		
	A	B	C
10	5	6	10
16	8	9	16
20	10	11	20
26	13	14	26
28	14	15	28
36	18	19	36
38	19	20	38
40	20	21	40
50	25	26	50
60	30	31	60
68	34	35	68
80	40	41	80
100	50	51	100
120	60	61	120

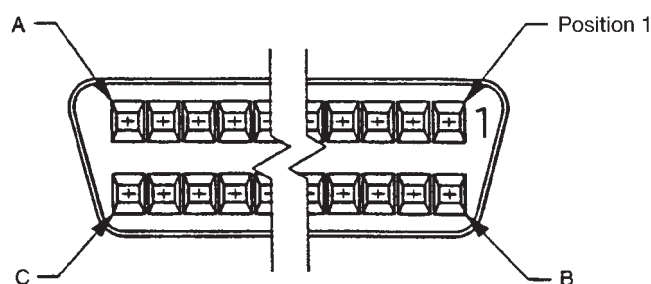


Bild 3a: Steckseite eines Steckverbinders mit weiblichen Kontakten

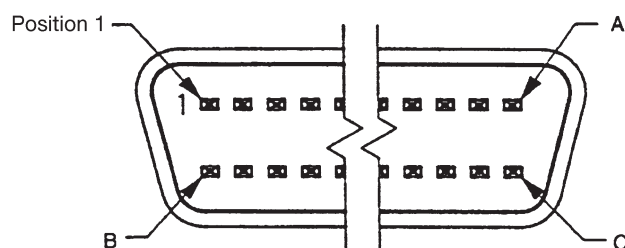
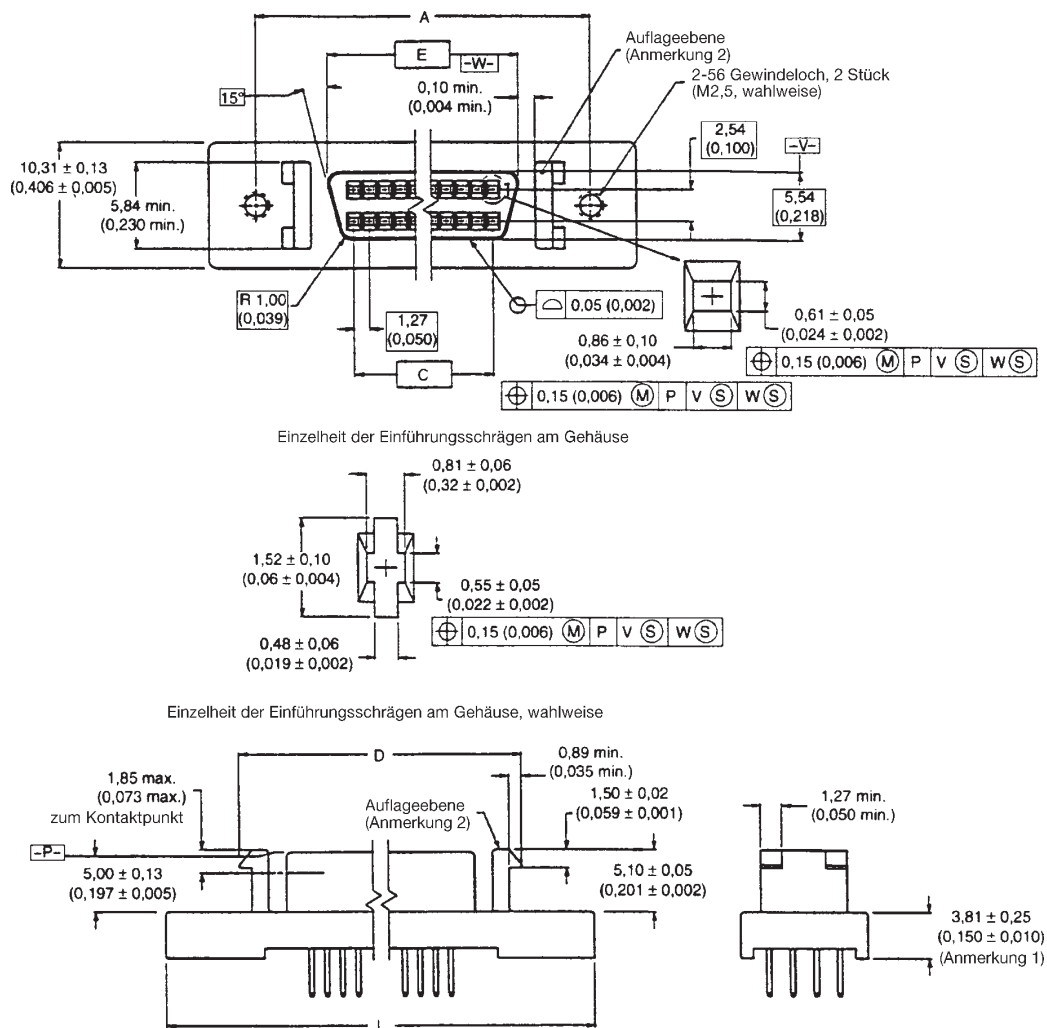


Bild 3b: Steckseite eines Steckverbinders mit männlichen Kontakten

Bild 3: Kontaktanordnung für feste und freie Steckverbinder

3.4.1.2 Fester gerader Steckverbinder mit weiblichen Kontakten und Verriegelungsblöcken – Bauform B



ANMERKUNG 1: Andere Maße als 3,81 mm (0,150 in) auf Anfrage bei dem Steckverbinder-Hersteller.

ANMERKUNG 2: Auflageebene ist die Fläche, auf der der Steckverbinder aufliegt, wenn der Steckverbinder voll gesteckt ist.

Bild 5: Fester gerader Steckverbinder mit weiblichen Kontakten und Verriegelungsblöcken – Bauform B

Tabelle 3: Maße der Bauform B

Anzahl der Kontakte	A				C		D				E		L			
	mm		in		mm	in	mm		in		mm	in	mm		in	
	min.	max.	min.	max.	Nennmaß	Nennmaß	min.	max.	min.	max.	Nennmaß	Nennmaß	min.	max.	min.	max.
10	20,96	21,21	0,825	0,835	5,08	0,200	16,79	16,99	0,661	0,669	9,30	0,366	26,94	27,19	1,060	1,070
16	24,77	25,02	0,975	0,985	8,89	0,350	20,60	20,80	0,811	0,819	13,11	0,516	30,74	31,00	1,210	1,220
20	27,31	27,56	1,075	1,085	11,43	0,450	23,14	23,34	0,911	0,919	15,65	0,616	33,28	33,53	1,310	1,320
26	31,12	31,37	1,225	1,235	15,24	0,600	26,95	27,15	1,061	1,069	19,46	0,766	37,09	37,34	1,460	1,470
28	32,39	32,64	1,275	1,285	16,51	0,650	28,22	28,42	1,111	1,119	20,73	0,816	38,36	38,61	1,510	1,520
36	37,47	37,72	1,475	1,485	21,59	0,850	33,30	33,50	1,311	1,319	25,81	1,016	43,45	43,70	1,710	1,720
38	38,74	38,99	1,525	1,535	22,86	0,900	34,57	34,77	1,361	1,369	27,08	1,066	44,72	44,97	1,760	1,770
40	40,01	40,26	1,575	1,585	24,13	0,950	35,84	36,04	1,411	1,419	28,35	1,116	45,98	46,23	1,810	1,820
50	46,36	46,61	1,825	1,835	30,48	1,200	42,19	42,39	1,661	1,669	34,70	1,366	52,33	52,58	2,060	2,070
60	52,71	52,96	2,075	2,085	36,83	1,450	48,54	48,74	1,911	1,919	41,05	1,616	58,68	58,93	2,310	2,320
68	57,79	58,04	2,275	2,285	41,91	1,650	53,62	53,82	2,111	2,119	46,13	1,816	63,76	64,01	2,510	2,520
80	65,41	65,66	2,575	2,585	49,53	1,950	61,24	61,44	2,411	2,419	53,75	2,116	71,38	71,63	2,810	2,820
100	78,11	78,36	3,075	3,085	62,23	2,450	73,94	74,14	2,911	2,919	66,45	2,616	84,08	84,33	3,310	3,320
120	90,81	91,06	3,575	3,585	74,93	2,950	86,64	86,84	3,411	3,419	79,15	3,116	96,78	97,03	3,810	3,820

