

Steckverbinder mit bewerteter Qualität für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate
 Teil 4: Steckverbinder für gedruckte Schaltungen – Hauptabschnitt 102: Bauartspezifikation für indirekte einpolige Steckverbinder für vielfache Anwendungen auf steckbaren Baugruppen mit Vorzentrierung, Kodierung und Voreilung im metrischen Raster nach IEC 60917
 (IEC 61076-4-102:1997) Deutsche Fassung EN 61076-4-102:1997

DIN**EN 61076-4-102**

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 61076-4-102**

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 4: Printed board connectors – Section 102: Detail specification for two-part single-pole connectors, for multiple uses on plug-in units, with pre-centring, coding and early mating features, having a metric grid in accordance with IEC 60917 (IEC 61076-4-102:1997);

German version EN 61076-4-102:1997)

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 4: Connecteurs pour cartes imprimées – Section 102: Spécification particulière pour connecteurs monobroches en deux parties, à usage multiple sur cartes imprimées, aux possibilités de centrage avancé, de codage et d'accouplement avancé, au pas métrique selon la CEI 60917 (CEI 61076-4-102:1997);

Version allemande EN 61076-4-102:1997

Die Europäische Norm EN 61076-4-102:1997 hat den Status einer Deutschen Norm.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 48B(Sec)302:1994-05.

Nationales Vorwort

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

Alle Maße in den Bildern sind in mm.

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.

Fortsetzung Seite 2 und 3
und 30 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60068-1:1994	IEC 60068-1:1988 Amd. 1:1992	DIN EN 60068-1:1995-03	–
–	IEC 60326-3:1991	DIN IEC 326-3:1993-09	–
EN 60352-5:1995	IEC 60352-5:1995	DIN EN 60352-5:1995-09	–
Normen der Reihe EN 60512	Normen der Reihe IEC 60512	Normen der Reihe DIN EN 60512 DIN IEC 512	–
–	IEC 60512-2:1995	DIN IEC 512-2:1994-05	–
–	IEC 60512-3:1976	DIN IEC 512-3:1994-05	–
–	IEC 60512-4:1976	DIN IEC 512-4:1994-05	–
–	IEC 60512-5:1992	DIN IEC 512-5:1994-05	–
–	IEC 60512-7:1993	DIN IEC 512-7:1994-05	–
–	IEC 60512-8:1993	DIN IEC 512-8:1994-05	–
–	IEC 60512-9:1992	DIN IEC 512-9:1994-05	–
EN 60917:1990	IEC 60917:1988	DIN EN 60917:1991-05	–
EN 60917-2-2:1996	IEC 60917-2-2:1994	DIN EN 60917-2-2:1996-06	–
EN 61076-1:1995	IEC 61076-1:1995	DIN EN 61076-1:1996-05	–
EN 61076-4:1996	IEC 61076-4:1995	DIN EN 61076-4:1996-07	–

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60068-1
Umweltprüfungen – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 68-1:1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992); Deutsche Fassung EN 60068-1:1994

DIN EN 60352-5
Lötfreie elektrische Verbindungen – Teil 5: Einpreßverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise (IEC 352-5:1995); Deutsche Fassung EN 60352-5:1995

Normen der Reihe

DIN EN 60512

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

DIN EN 60917

Modulordnung für die Entwicklung von Bauweisen für elektronische Einrichtungen (IEC 917:1988); Deutsche Fassung EN 60917:1990

DIN EN 60917-2-2

Modulordnung für die Entwicklung von Bauweisen für elektronische Einrichtungen – Teil 2: Strukturnorm – Schnittstellen-Koordinationsmaße für die 25-mm-Bauweise – Hauptabschnitt 2: Maßnorm – Maße für Baugruppenträger, Einschübe, Rückplatten, Frontplatten und steckbare Baugruppen (IEC 917-2-2:1994); Deutsche Fassung EN 60917-2-2:1996

DIN EN 61076-1

Gütebestätigte Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate – Teil 1: Fachgrundspezifikation (IEC 1076-1:1995); Deutsche Fassung EN 61076-1:1995

DIN EN 61076-4

Gütebestätigte Steckverbinder für Gleichspannungs- und Niederfrequenzanwendungen sowie digitale Anwendungen mit hoher Übertragungsrate – Teil 4: Rahmenspezifikation für Steckverbinder für gedruckte Schaltungen (IEC 1076-4:1995); Deutsche Fassung EN 61076-4:1996

DIN IEC 326-3

Leiterplatten – Teil 3: Gestaltung und Anwendung von Leiterplatten; Identisch mit IEC 326-3:1991

Normen der Reihe

DIN IEC 512

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

DIN IEC 512-2

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 512-2:1985

DIN IEC 512-3

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Meß- und Prüfverfahren – Teil 3: Prüfungen der Strombelastbarkeit; Identisch mit IEC 512-3:1976

DIN IEC 512-4

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Meß- und Prüfverfahren – Teil 4: Prüfungen mit dynamisch-mechanischer Beanspruchung; Identisch mit IEC 512-4:1976

DIN IEC 512-5

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 512-5:1992

DIN IEC 512-7

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Meß- und Prüfverfahren – Teil 7: Prüfungen der mechanischen Bedienbarkeit und der Dichtheit (IEC 512-7:1993)

DIN IEC 512-8

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Meß- und Prüfverfahren – Teil 8: Mechanische Prüfungen an Steckverbindern und mechanische Prüfungen an Kontakten und Anschlüssen (IEC 512-8:1993)

DIN IEC 512-9

Elektrisch-mechanische Bauelemente für elektronische Einrichtungen – Meß- und Prüfverfahren – Teil 9: Verschiedene Prüfungen; Identisch mit IEC 512-9:1992

ICS 31.220.10

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

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

Teil 4: Steckverbinder für gedruckte Schaltungen

Hauptabschnitt 102: Bauartspezifikation für indirekte einpolige Steckverbinder für
vielfache Anwendungen auf steckbaren Baugruppen mit Vorzentrierung, Kodierung und
Voreilung im metrischen Raster nach IEC 60917
(IEC 61076-4-102:1997)

Connectors with assessed quality, for use in
d.c., low-frequency analogue and in digital
high speed data applications –
Part 4: Printed board connectors –
Section 102: Detail specification for two-
part single-pole connectors, for multiple
uses on plug-in units, with pre-centring,
coding and early mating features, having a
metric grid in accordance with IEC 60917
(IEC 61076-4-102:1997)

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 4:
Connecteurs pour cartes imprimées –
Section 102: Spécification particulière pour
connecteurs monobroches en deux parties,
à usage multiple sur cartes imprimées, aux
possibilités de centrage avancé, de codage
et d'accouplement avancé, au pas métrique
selon la CEI 60917 (CEI 61076-4-102:1997)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1997-03-11 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 Verantwor-
tung 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, Nieder-
lande, 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 Daten	4	5.1.5 Anordnung für Brennbarkeitsprüfung	22
1.1 Empfohlenes Montageverfahren	4	5.2 Prüfprogramme	23
1.2 Kennwerte und Eigenschaften	4	5.2.1 Anfangsprüfgruppe P	23
1.3 Normative Verweisungen	5	5.2.2 Prüfgruppe A – Dynamisch/klimatisch	23
1.4 Kennzeichnung	6	5.2.3 Prüfgruppe B – Mechanische Lebensdauer	25
1.5 IEC Normbezeichnung	6	5.2.4 Prüfgruppe C – Feuchte	26
1.6 Bestellangaben	7	5.2.5 Prüfgruppe D – Elektrische Belastung	27
2 Technische Angaben	7	5.2.6 Prüfgruppe E – Mechanische Widerstands-	27
2.1 Definitionen	7	fähigkeit	27
2.2 Übersicht der Bauformen und Ausführungen	7	5.2.7 Prüfgruppe F – Chemische Widerstands-	28
2.2.1 Übersicht der Anschlußarten	7	fähigkeit	28
2.2.2 Übersicht der Kodiervorrichtungen	8	5.2.8 Prüfgruppe G – Verbindungen	28
2.3 Hinweise für die Anwendung	8	6 Qualitätsbewertungsverfahren	28
2.3.1 Komplette Steckverbinder (Paare)	8	6.1 Bauartzulassungsprüfungen	28
2.3.2 Anordnungen auf Leiterplatten	8	6.1.1 Verfahren 1	28
2.3.3 Montage und Anschlüsse	8	6.1.2 Verfahren 2	29
2.3.4 Kodiervorrichtung	8	6.2 Qualitätskonformitätskontrollen	29
3 Maße	9	6.2.1 Losweise Prüfungen	29
3.1 Allgemeines	9	6.2.2 Periodische Prüfungen	29
3.2 Isometrische Darstellung und gemeinsame		6.3 Verzögerte Lieferung, Nachprüfung	29
Merkmale	10	Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf	
3.2.1 Gemeinsame Merkmale	10	internationale Publikationen mit ihren	
3.2.2 Bezugssystem	10	entsprechenden europäischen	
3.2.3 Höhenmaße	11	Publikationen	30
3.2.4 Breiten- und Tiefenmaße	12	Tabellen	
3.3 Steckbedingungen	12	1 Anschlußarten	7
3.3.1 Steckrichtung	12	2 Koordinationsmaße und gemeinsame Merkmale	10
3.3.2 Senkrecht zur Steckrichtung	12	in der metrischen Bauweise	10
3.3.3 Schräglage	13	3 Klimatische Klassen	19
3.4 Feste Leiterplattensteckverbinder	13	4 Mechanische Lebensdauer	20
3.4.1 Maße der Kodierbolzen	13	5 Schwingen	20
3.4.2 Maße der Führungsvorrichtung	13	6 Schocken	20
3.4.3 Anschlüsse	14	7 Angabe der Prüfgruppen	21
3.5 Freie Leiterplattensteckverbinder	14	8 Gruppe P – Anfangsprüfungen	23
3.5.1 Maße der Kontaktkammer	14	9 Gruppe A – Dynamisch/klimatische Prüfungen	23
3.5.2 Maße der Führungsvorrichtung	15	10 Gruppe B – Prüfungen mechanischer	
3.5.3 Anschlüsse	15	Lebensdauer	25
3.6 Zubehör	16	11 Gruppe D – Prüfungen mit elektrischer Last	27
3.6.1 Maße der Kodiervorrichtung	16	12 Gruppe E – Prüfungen mechanischer	
3.7 Montagehinweise für feste Leiterplattensteck-		Widerstandsfähigkeit	27
verbinder	18	13 Anzahl der Prüflinge und zulässiger Ausfall	28
3.8 Montagehinweise für freie Leiterplattensteck-		14 Qualitätsbewertungsstufen und AQL-Werte	29
verbinder	18	15 Periodische Prüfungen, Anzahl der Prüflinge	
3.9 Lehren	19	und zulässiger Ausfall	29
3.9.1 Aufweit- und Ziehkraftlehren	19	16 Nachprüfung verzögerter Lieferung	29
3.9.2 Prüfstift für die Prüfung Federung und		Bilder	
Überdehnenschutz	19	1 Empfohlenes Montageverfahren	5
4 Kennwerte	19	2 Passende Kodiervorrichtung und Farben	7
4.1 Klimatische Klassen	19	3 Beispiele von Anordnungen (nur zur	
4.2 Elektrische Kennwerte	20	Information)	8
4.2.1 Strombelastbarkeit	20	4 Feste und freie Steckverbinder mit	
4.2.2 Durchgangswiderstand	20	Kodiervorrichtung	9
4.3 Mechanische Kennwerte	20	5 Koordinationsmaße in der metrischen	
4.3.1 Mechanische Lebensdauer	20	Bauweise	10
4.3.2 Gesamtsteck- und Ziehkraft	20	6 Beispiel der Steckverbinder Höhenposition bei	
4.3.3 Statische Querlast	20	der 25-mm-Bauweise (nur zur Information)	11
4.3.4 Ziehkraft mit Lehre	20	7 Höhenmaße (Einzelheit)	11
4.3.5 Schwingen (sinusförmig)	20	8 Breiten- und Tiefenmaße	12
4.3.6 Schocken	20	9 Kontaktbereich	12
4.3.7 Festigkeit und Wirksamkeit der		10 Zulässiger Versatz in Quer- und Längsrichtung	12
Kodiervorrichtung	21	11 Zulässige Schräglage in Quer- und	
5 Prüfprogramm	21	Längsrichtung	13
5.1 Allgemeines	21	12 Maße der festen Kontaktteile	13
5.1.1 Layout der Leiterplatten	21	13 Maße der festen Führungsvorrichtung	13
5.1.2 Anordnung für die Messung des Durchgangs-		14 Maße der Schraube	14
widerstands	22	15 Maße der freien Kontaktteile	14
5.1.3 Anordnung für dynamische Belastungs-		16 Maße der freien Führungsvorrichtung	15
prüfungen	22	17 Einpreßanschlüsse, 90° abgewinkelt	15
5.1.4 Prüfaufstellung für statische Querbelastung	22	18 Maße der festen Kodiervorrichtungen	16

	Seite		Seite		
19	Maße der Kodiervorrichtungen mit Farbkode gelb (Y)	17	24	Prüfstift für die Prüfung Federung und Überdehnschutz	19
20	Maße der freien Kodiervorrichtungen	17	25	Strombelastbarkeitskurve	20
21	Beispiel eines Lochbildes der Rückplatte bei der 25-mm-Bauweise (nur zur Information)	18	26	Prüfleiterplatten	21
22	Beispiel eines Lochbildes der Leiterplatte bei der 25-mm-Bauweise (nur zur Information)	18	27	Meßpunkte für die Messung des Durchgangswiderstandes	22
23	Aufweit- und Ziehkraftlehren für weibliche Kontakte	19	28	Aufnahme für dynamische Belastungsprüfungen	22
			29	Prüfanordnung für statische Querbelastrung	22
			30	Anordnung für Brennbarkeitsprüfung	22

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 48B/509/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61076-4-102, 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 1997-03-11 als EN 61076-4-102 angenommen.

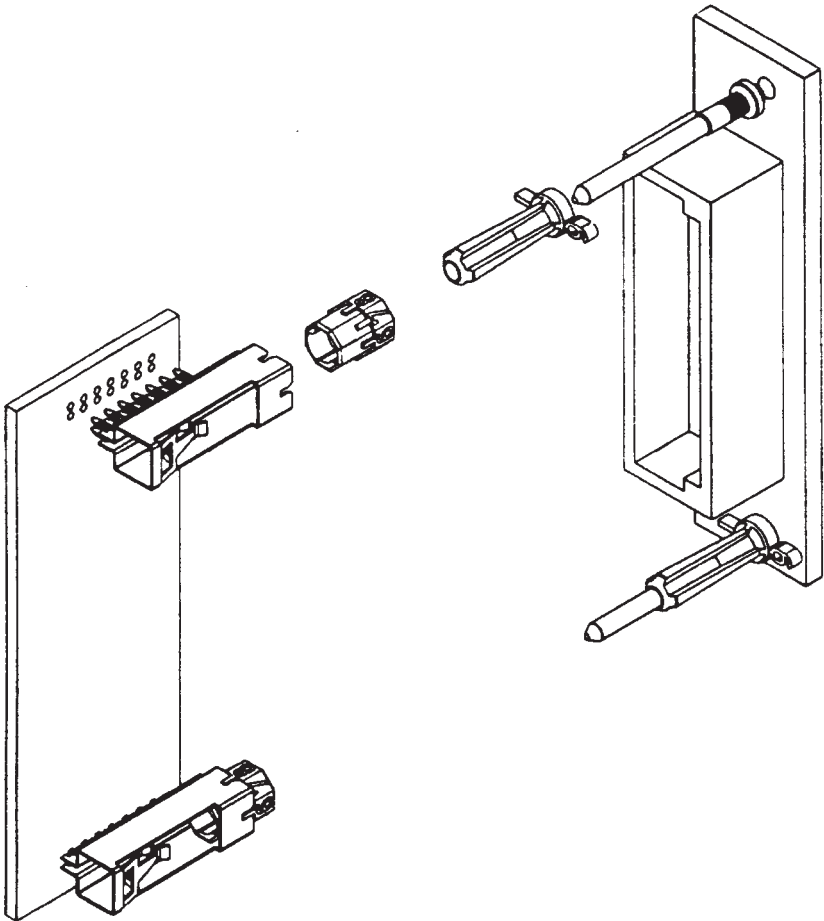
Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß (dop): 1998-01-01
- spätestens Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-01-01

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 61076-4-102:1997 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

IEC SC 48B – Steckverbinder Spezifikation erhältlich von: IEC Central Office oder den Adressen auf dem Deckblatt BAUELEMENTE DER ELEKTRONIK MIT QUALITÄTSMBEWERTUNG BAUARTSPEZIFIKATION, in Übereinstimmung mit IEC 61076-1	IEC 61076-4-102 QC 480301 XX 0003
	Indirekte einpolige Steckverbinder für vielfache Anwendungen auf steckbaren Baugruppen mit Vorzentrierung, Kodierung und Voreilung im metrischen Raster nach IEC 60917 Im allgemeinen werden die Steckverbinder paarweise am oberen und unteren Rand der steckbaren Baugruppe verwendet.
	Anforderungsstufen (PL): 1, 2, Qualitätsbewertungsstufe: A

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

1 Allgemeine Daten

In dieser Spezifikation sind alle Maße in mm angegeben.

1.1 Empfohlenes Montageverfahren

Der freie Leiterplattensteckverbinder hat 14 Einpreßanschlüsse, die die mechanische Befestigung auf der Leiterplatte sicherstellen.

Der feste Leiterplattensteckverbinder wird durch ein Loch in der Rückplatte festgeschraubt.

Die Kodierkonfiguration ist nach der richtigen Kodiervorrichtung in ihrer richtigen Position auf dem Steckverbinder festgelegt.

Steckverbinder werden im allgemeinen paarweise am oberen und unteren Rand der steckbaren Baugruppe verwendet.

Sie passen zwischen die Führungshalter des Baugruppenträgers und die Enden des hochpoligen Steckverbinders (siehe 2.3.2).

1.2 Kennwerte und Eigenschaften

Strombelastbarkeit:	15 A bei 85 °C
Klimatische Klasse:	PL1: 55/125/56 PL2: 55/125/21
Leiterplatte:	Lochdurchmesser: Fertigloch 0,94 mm bis 1,09 mm Dicke der Leiterplatte: min. 1,4 mm
Rückplatte:	Lochdurchmesser: Fertigloch 2,75 mm bis 2,85 mm Dicke der Rückplatte: siehe 2.2.1
Mechanische Kodierung:	Sperrkraft min. 250 N Sperrabstand: 15 mm vor dem Ende der steckbaren Baugruppe

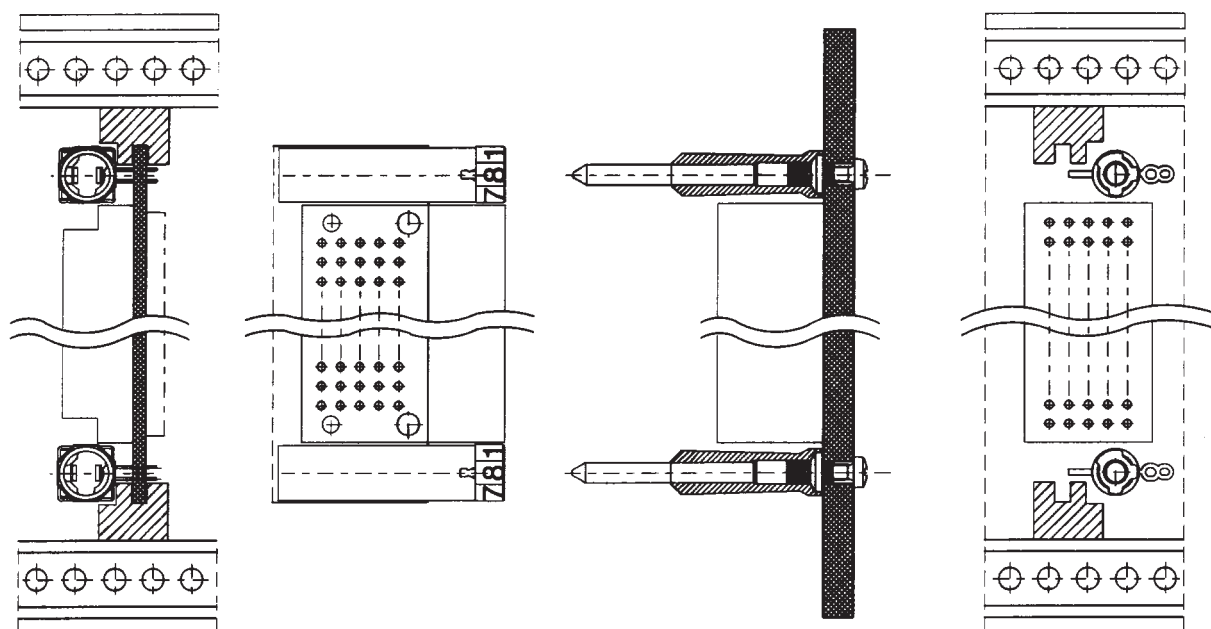


Bild 1: Empfohlenes Montageverfahren

1.3 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieses Hauptabschnitts der IEC 61076-4 sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf diesem Hauptabschnitt der IEC 61076-4 basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neuesten Ausgaben der im folgenden genannten Normen angewendet werden können. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

IEC 60068-1:1988

Amendment 1 (1992)

Environmental testing – Part 1: General and guidance

IEC 60326-3:1991

Printed boards – Part 3: Design and use of printed boards

IEC 60352-5:1995

Solderless connections – Part 5: Solderless press-in 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 60512-2:1985

Amendment 1 (1994)

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 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 60917:1988

Amendment 1 (1993)

Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices

IEC 60917-2-2:1994

Modular order for the development of mechanical structures for electronic equipment practices – Part 2: Sectional specification – Interface co-ordination dimensions for the 25 mm equipment practice – Section 2: Detail specification – Dimensions for subracks, chassis, backplanes, front panels and plug-in units

IEC 61076-1:1995

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

IEC 61076-4:1995

Connectors with assessed quality, for use in d.c., low-frequency analogue and in digital high speed data applications – Part 4: Sectional specification – Printed board connectors

IEC 61076-4-100:1994

Connectors with assessed quality, for use in d.c., low-frequency analogue and in digital high speed data applications – Part 4: Printed board connectors – Section 100: Detail specification for two-part connector modules having a grid of 2,5 mm (0,098 in), for printed boards and backplanes

IEC 61076-4-101:1995

Connectors with assessed quality, for use in d.c., low-frequency analogue and in digital high speed data applications – Part 4: Printed board connectors –

Section 101: Detail specification for two-part connector modules, having a basic grid of 2,0 mm, for printed boards and backplanes in accordance with IEC 60917

ISO 468:1982

Surface roughness – Parameters, their values and general rules for specifying requirements

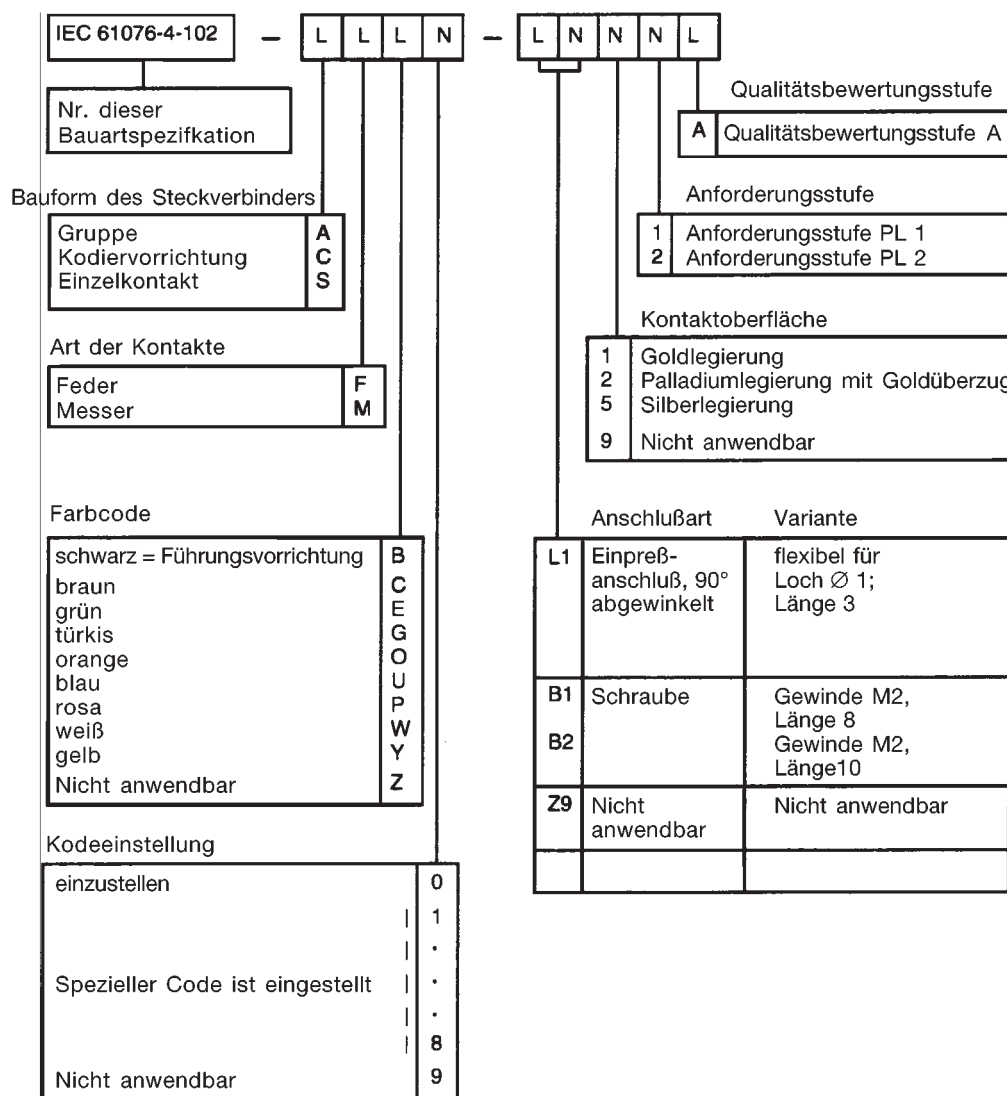
1.4 Kennzeichnung

Steckverbinder und Verpackung müssen in Übereinstimmung mit 2.6 der IEC 61076-4 beschriftet werden.

1.5 IEC Normbezeichnung

Definitionen siehe 2.1, und für die Bezeichnung der Bauformen und Varianten siehe 2.2.

L steht für Buchstabe, N steht für Ziffer.



Die Bezeichnung muß in Übereinstimmung mit 2.5 der IEC 61076-4 abgeleitet werden.

Beispiel für Steckverbinder:

Ein weiblicher Steckverbinder mit 90° abgewinkelten Einpreßanschlüssen, mit Kodenummer Y4, mit Silberlegierung, nach Anforderungsstufe 2 und Qualitätsbewertungsstufe A, wird wie folgt bezeichnet:

IEC 61076-4-102 – AFY4 – L152A

Beispiel für Kodiervorrichtung:

Eine Kodiervorrichtung für männliche Steckverbinder, Kodierung G einzustellen, Anforderungsstufe 2 und Qualitätsbewertungsstufe A wird wie folgt bezeichnet:

IEC 61076-4-102 – CMGO – Z992A

Freie Kodiervorrichtung (Rückansicht)	Farbcode	Feste Kodiervorrichtung (Frontansicht)	Freie Kodiervorrichtung (Rückansicht)	Farbcode	Feste Kodiervorrichtung (Frontansicht)
	B schwarz			P rosa	
	C braun			U blau	
	E grün			W weiß	
	G türkis			Y gelb	
	O orange				

Bild 2: Passende Kodiervorrichtung und Farben

1.6 Bestellangaben

Bei der Bestellung von Steckverbindermodulen nach dieser Bauartspezifikation muß die Normbezeichnung nach 1.5 verwendet werden.

2 Technische Angaben

2.1 Definitionen

Für diesen Hauptabschnitt der IEC 61076-4 gelten die folgenden Definitionen:

Kontaktbereich: Bereich vom kleinsten bis zum größten Abstand zwischen den Referenzflächen des festen und des freien Steckverbinders, in dem der festgelegte Übergangswiderstand eingehalten werden muß.

Kontaktebene: Umfaßt Kontakte, die gleichzeitig kontaktieren/unterbrechen, innerhalb der Grenzen, die für eine zuverlässige Reihenfolge in der Kontaktgabe erforderlich sind.

Erster zuverlässiger Kontaktpunkt: Punkt auf dem weiblichen Kontakt, ab dem der festgelegte Kontaktwiderstand mit dem eindringenden männlichen Kontakt sichergestellt ist.

Kodiervorrichtung: Zubehör, womit der Anwender spezifische Steckverbinderpaare bilden kann, indem er sie mit passenden Kodiervorrichtungen ausstattet.

Nur die mit passenden Kodiervorrichtungen ausgestatteten Steckverbinder sind steckbar. Paare mit unterschiedlichen Kodiervorrichtungen blockieren während des Steckens und verhindern dabei jede elektrische Kontaktgabe.

2.2 Übersicht der Bauformen und Ausführungen

2.2.1 Übersicht der Anschlußarten

Tabelle 1: Anschlußarten

	Hauptanschlußarten	Variante	Leiterplatten- dicke	Länge (siehe 3.4.2 und 3.5.2)
L	90° abgewinkelte elastische Einpreß- verbindung, für metallisierte Löcher Ø 1,0 nach IEC 60352-5	L1	min. 1,4	3
B	Gerade mit Schraube M2, für metallisierte Löcher Ø 2,8	B1 B2	1,4 bis 6 3,4 bis 8	8 10