

Einleitung

Die fortschreitende Miniaturisierung und der andauernde Trend zu immer höherer Funktionsdichte elektronischer Bauelemente führen zu einer immer weitergehenden Verkleinerung der Steckverbinder-Systeme.

Die AMP Micro-MaTch-Familie mit einem Rasterabstand von 1,27 mm erfüllt vollends die Anforderungen hoher Packungsdichten in der Elektronik – heute und in der Zukunft!

Das System bietet eine Reihe von Einlöt- und Leiteranschluß-Steckverbindern an, die eine Vielfalt von Leiter-an-Leiterplatte- und Leiterplatte-an-Leiterplatte-Applikationen ermöglichen.

Der Aufbau des AMP Micro-MaTch-Kontaktes unterscheidet sich ganz wesentlich von anderen Systemen. Betrachten Sie bitte die dazu hier abgebildete Leiter-an-Leiterplatte-Steckverbindung.

Die Kontaktfeder ist im Leiterplatten-Gehäuse untergebracht und **nicht**, wie allgemein üblich, im Leiteranschluß-Steckverbinder.

Da die Kontaktfeder im Leiterplatten-Gehäuse untergebracht ist, kann die andere Hälfte des Steckverbinder-Systems ein einfacher Stiftstecker sein, zusätzlich geeignet zum Einlöten in eine Leiterplatte mit Leiteranschluß und Schneidklemm-Technik.

Die Trennung der beiden Grundfunktionen in jedem beliebigen Leiter-an-Leiterplatte-Steckverbinder-System – Kontaktdruckerzeugung und Leitungskontaktierung – ermöglicht separat die Optimierung beider Funktionen und führt zu relativ unkomplizierten Kontaktformen.

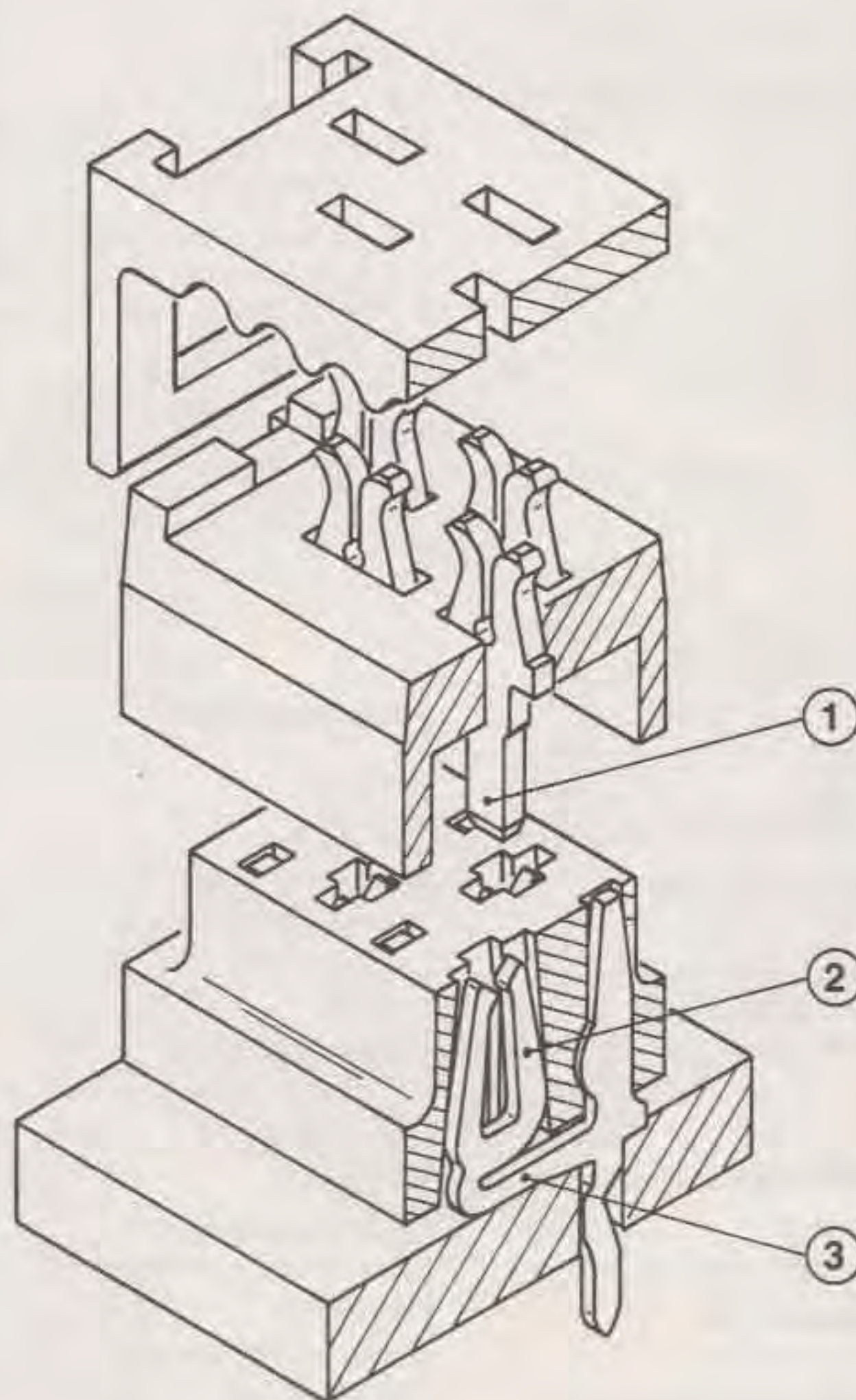
Diese Kontaktformen lassen sich problemlos verzinnen, so daß keine blanken Stanzkanten in der Kontakt- und Schneidklemm-Zone vorhanden sind.

Eine zusätzliche Kontaktfeder gleicht Lagetoleranzen aus. Eine einwandfreie Kontaktgabe bei optimalem Kontaktfederdruck ist das Ergebnis.

Das Micro-MaTch-Kontaktfeder-System verhindert durch das spezielle Design jegliche Reibkorrosion.

AMP Micro-MaTch Miniatur-Steckverbinder-System Leiter-an-Leiterplatte-Verbindung

AMP Micro-MaTch Miniature Connector System Wire-to-Board Connection



- ① Kontaktstift
- ② Kontaktfeder
- ③ Positionierfeder

- ① Contact Pin
- ② Contact Spring
- ③ Positioning Spring

Introduction

Miniaturization and the trend toward higher density of electronic functions on a substrate led to the introduction of smaller interconnection systems.

The AMP Micro-MaTch connector family, with its contact spacing of 1.27 mm, fully complies with the electronic packaging requirements of today and the future.

The system offers a range of board and wire connectors, enabling a variety of wire-to-board and board-to-board interconnections.

The AMP Micro-MaTch contact concept shown on this page is essentially different from other systems available.

The contact spring is located in the board connector and **not** in the cable connector, which is usually the case.

The counter part, incorporated in the cable connector, is a simple pin, either with an insulation displacement section, suitable for the mass-termination of cable or with a kinked solder leg to be soldered onto a pc board.

The separation of these two basic functions of the contact system – contact force generation and wire termination – enables the independent optimization of both functions and also leads to relatively simple contact shapes.

Because of their shapes contacts can be post-plated, leaving no bare edges in the contact and wire slot area.

The contact spring system features an additional spring member – the positioning spring – which compensates positional tolerances.

In this way the contact spring can be fully optimized for its basic function, so that the relatively high contact force, required for tin plated contact systems, can be guaranteed under all circumstances.

The Micro-MaTch contact spring system is absolutely fretting corrosion proof by its design.

Merkmale

- eines der kleinsten lieferbaren 1,27 mm-Systeme
- nach UL E28476, Ausgabe 23, Teil 4
- verzinnete Kontakte
- garantierte Mindest-Kontaktkraft 2,0 N
- reibkorrosionssicher dank zusätzlicher Positionsfeder
- vollbeschichtete Kontakte; keine blanken Kanten und kein Eindringen von Korrosionspartikeln
- vollgekapselte Kontakte im Polyester-Gehäuse (außer bei seitlich steckbaren Leiterplatten-Federleisten)
- sehr günstiges Kosten/Leistungs-Verhältnis
- Anlieferung Leiteranschluß-Stiftleisten als Bandware, geeignet für AWG 28 (0,08–0,09 mm²) Flachkabel und Schneidklemm-Technik
- umfassende Verarbeitungsmöglichkeiten – vom manuellen Einsetzen bis hin zur Verwendung vollautomatischer Maschinen
- Anlieferung der Steckverbinder als Bandware für automatische Verarbeitung

Features

- One of the smallest systems available at 1.27 mm
- UL-recognized: File No. E28476, Vol. 23, Section 4
- Tin plated contact design
- Guaranteed minimum contact force of 2.0 N
- Fretting corrosion proof thanks to additional positioning spring member
- Fully plated contacts: no bare edges and no migration of corrosion products
- Contacts fully protected by polyester housings, except for side-entry female board connector
- High performance/cost ratio
- Wire connectors supplied on-tape and suitable for mass termination of 28 AWG (0.08 mm² to 0.09 mm²) ribbon cable
- Full range of application tooling from hand tool to fully automated equipment
- Board connectors supplied on-tape. For automated handling of the connector, please consult AMP

Technische Daten

Kontaktabstand:

1,27 mm (versetzt)

Polzahl:

4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 und 20

Kontaktmaterial:

CuSn

Kontaktoberfläche:

SnPb

Gehäusematerial:

Thermoplastischer Polyester, rot, glasfaserverstärkt

Entflammbarkeitseinstufung:

nach UL 94 V-0

Kontaktwiderstand:

10 mΩ max.

Isolationswiderstand:

1.000 MΩ min.

Nennspannung:

100 V
220 V (bei doppeltem Kontaktabstand)

Betriebsstrom:

1,5 A max.

Temperaturbereich:

–40 °C bis +105 °C (in Betrieb)

Steckkraft:

5 N max. pro Kontakt

Ziehkraft:

1 N min. pro Kontakt

AMP Produkt-Spezifikation:

108-19052 (auf Anfrage)

AMP Verarbeitungs-

Spezifikation:

114-19016 (auf Anfrage)

Leiterplatten-Steckverbinder

Leiterplattendicke:

1,6 mm nominal

Leiterplatten-

Lochdurchmesser:

0,8 mm beim Lötstecker

Drahtanschluß-Steckverbinder

Kabeltyp:

Flachkabel, nach UL 2651

Leiterabstand:

1,27 mm (.050")

Leiterquerschnittsbereich:

Massivdraht Ø 0,30 mm
Litzendraht 0,08 mm²
7 × 0,12–0,13 mm
(andere Durchmesser und/oder Konfigurationen auf Anfrage)

Isolierungstyp:

PVC, semi-rigid

Isolierungsdurchmesser:

0,9 ± 0,1 mm

Technical Data

Centerline:

1,27 mm (staggered)

Number of Positions:

4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 and 20

Contact Material:

Phosphor bronze

Contact Finish:

Tin-lead

Housing Material:

Thermoplastic polyester, red, glass-filled

Flammability Rating:

per UL 94 V-0

Contact Resistance:

10 mΩ max.

Insulation Resistance:

1,000 MΩ min.

Nominal Voltage:

100 V
220 V (double contact spacing)

Current Rating:

1,5 A max.

Temperature Range:

–40 °C to +105 °C (operating)

Mating Force:

5 N max. per contact

Unmating Force:

1 N min. per contact

AMP Product Specification:

108-19052 (on request)

AMP Application

Specification:

114-19016 (on request)

PC Board Connectors

PC Board Thickness:

1,6 mm nominal

PC Board

Hole Diameter:

0,8 mm for solder connectors

Wire Connectors

Cable Type:

Ribbon cable, UL Style 2651

Conductor Spacing:

1,27 mm (.050")

Conductor Diameter:

Solid 0,30 mm diameter
Stranded 0,08 mm²
7 × 0,12–0,13 mm
(other diameters and/or configurations on request)

Insulation Type:

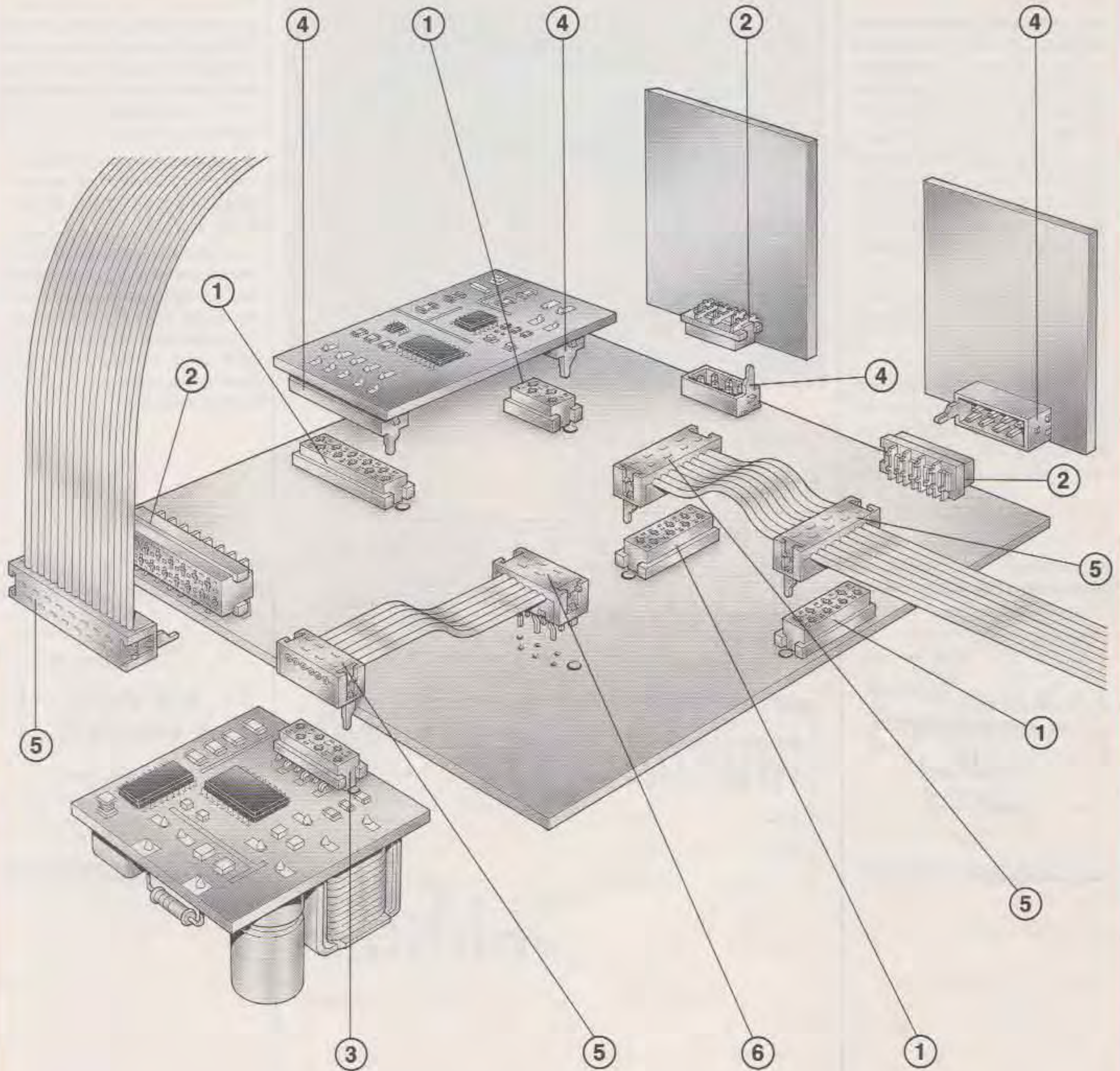
Semi-rigid PVC

Insulation Diameter:

0,9 ± 0,1 mm

System-Übersicht

System Overview



- ① Federleiste
– von oben steckbar – Best.-Nr. 215079 (s. Seite 18-4)
- ② Federleiste
– seitlich steckbar – Best.-Nr. 215460 (s. Seite 18-5)
- ③ S.M.C.-Federleisten Best.-Nr. 100411 (s. Seite 18-7)
- ④ Stiftleiste Best.-Nr. 215464 (s. Seite 18-8)
- ⑤ Drahtanschluß-Steckverbinder Best.-Nr. 215083 (s. Seite 18-9)
- ⑥ Leiterplatten-Einlötverbinder Best.-Nr. 215570 (s. Seite 18-10)

- ① Female-on-Board Connector
– Top Entry – Part No. 215079 (see page 18-4)
- ② Female-on-Board Connector
– Side Entry – Part No. 215460 (see page 18-5)
- ③ Female S.M.C. Connector Part No. 100411 (see page 18-7)
- ④ Male-on-Board Connector Part No. 215464 (see page 18-8)
- ⑤ Male-on-Wire Connector Part No. 215083 (see page 18-9)
- ⑥ Paddle Board Connector Part No. 215570 (see page 18-10)

Verbindlich für Toleranzen der Abmessungen und technische Werte sind ausschließlich die neuesten AMP Kundenzeichnungen bzw. Produkt-Spezifikationen, die Sie auf Anfrage erhalten.
All specifications subject to change. Consult AMP for latest design specifications.

Federleiste – von oben steckbar –

Basis-Best.-Nr. 215079

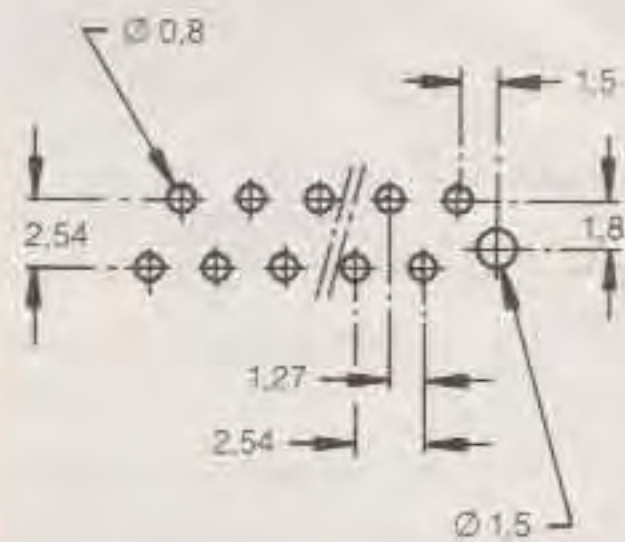
Diese von oben steckbare Federleiste mit dem patentierten AMP Micro-MaTch-Kontaktfeder-System ist zum Einlöten in 1,6 mm dicke Leiterplatten geeignet. Ausführungen für 1,0 mm Leiterplatten auf Anfrage.

Die Lötstifte dieser Steckverbinder sind mit einer definierten Prägung versehen, die einen sicheren Halt in der Leiterplatte, vor und während des Lötprozesses, ermöglichen.

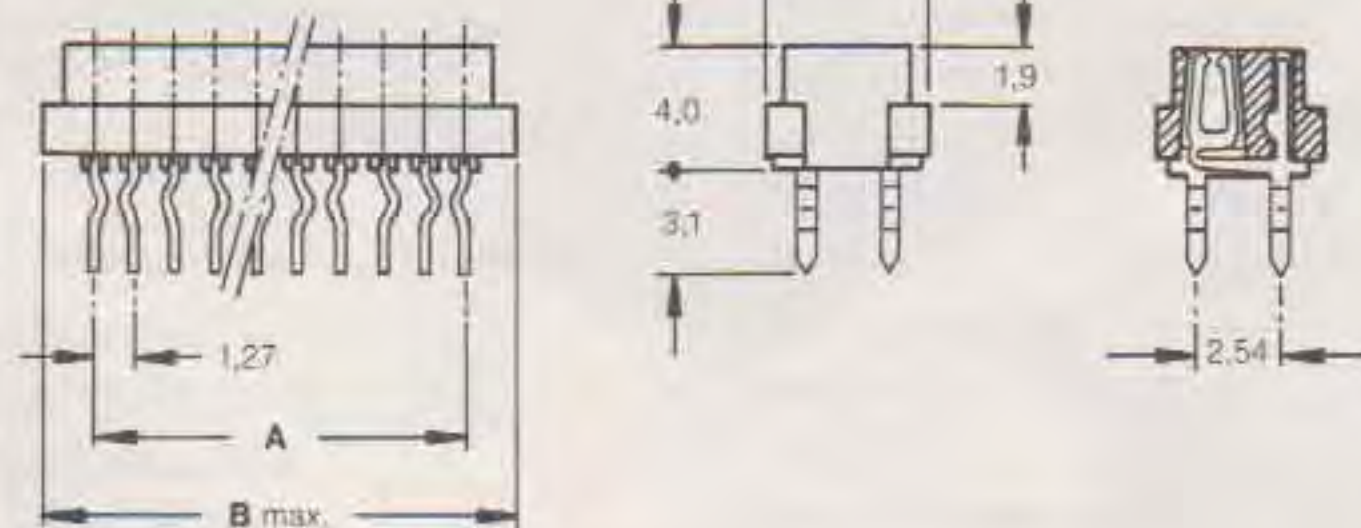
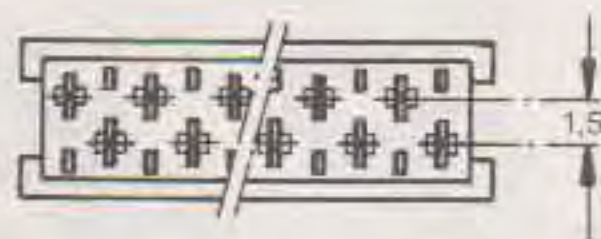
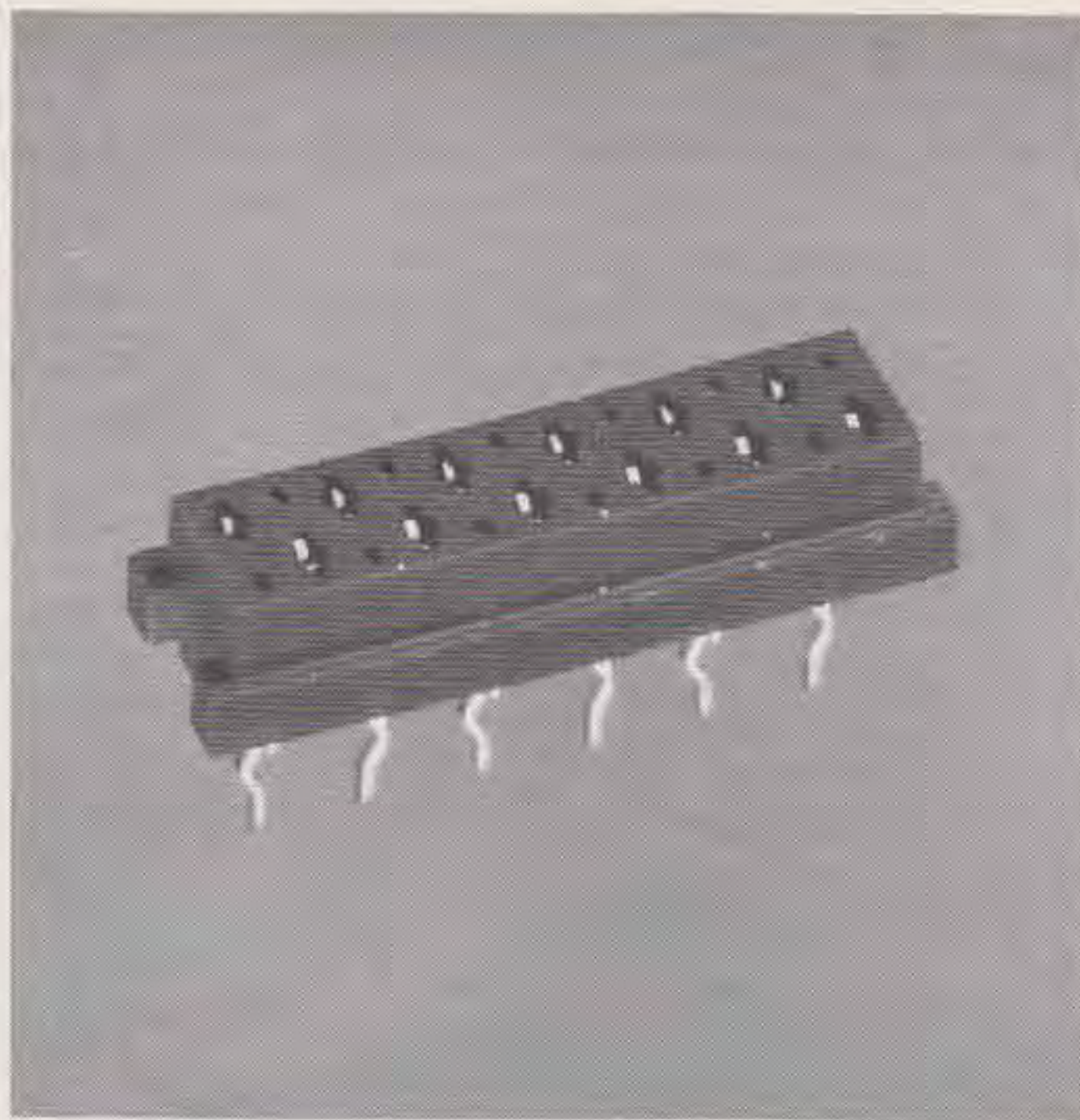
Die Polarisierung der Leiteranschluß-Steckverbinderteile erfolgt direkt zu einer Bohrung in der Leiterplatte.

Die Federleiste ist symmetrisch aufgebaut und erfordert daher bei der manuellen oder automatischen Bestückung keine Polarisierung oder Ausrichtung zur Leiterplatte.

Empfohlenes Leiterplatten-Lochbild



Bestückungsseite



Female-on-Board Connector – Top Entry –

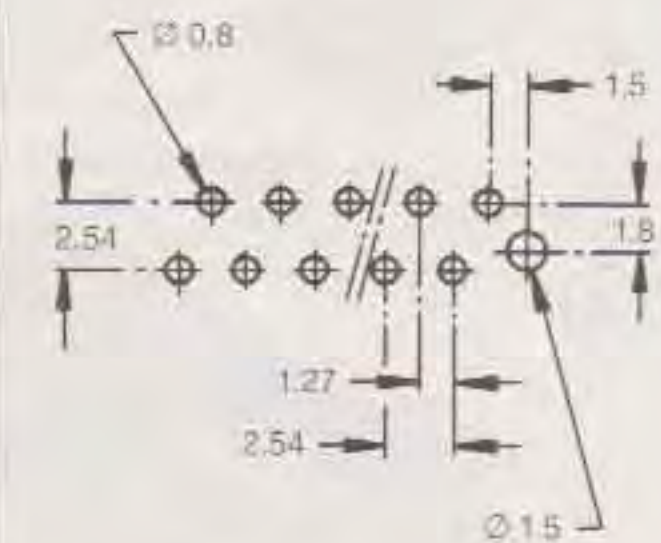
Basic Part No. 215079

This connector version incorporates the patented AMP Micro-MaTch contact spring system and is designed to be soldered into pc boards with a nominal thickness of 1.6 mm. For pc boards of 1.0 mm thickness consult AMP.

The solder legs are indented, providing firm retention of the connector before and during the soldering operation.

As polarization is accomplished directly between the AMP Micro-MaTch male connectors and the pc board, this top entry female connector does not have any polarizing features. Therefore, the orientation of the connector on the pc board is irrelevant.

Recommended PC Board Layout



Component side as shown

Hinweise:

- Die Steckverbinder sind immer seitlich auf einem Klebestreifen montiert.
- Packungseinheit ist 2.500 Steckverbinder auf einer Rolle mit 600 mm Durchmesser.
- Spezialverpackungen sind gegen Mehrkosten möglich: 250 Steckverbinder auf einer Rolle mit 250 mm Durchmesser, verpackt in einem Karton.

Polzahl No. of Positions	Abmessungen Dimensions mm		Bestell-Nummern/Part Numbers	
	A	B	2500 Steckverbinder/Rolle Connectors/Reel	250 Steckverbinder/Karton Connectors/Box
4	3,81	7,1	215079-4	7-215079-4
6	6,35	9,7	215079-6	7-215079-6
8	8,89	12,2	215079-8	7-215079-8
10	11,43	14,7	1-215079-0	8-215079-0
12	13,97	17,3	1-215079-2	8-215079-2
14	16,51	19,8	1-215079-4	8-215079-4
16	19,05	22,4	1-215079-6	8-215079-6
18	21,59	24,9	1-215079-8	8-215079-8
20	24,13	27,4	2-215079-0	9-215079-0

Notes:

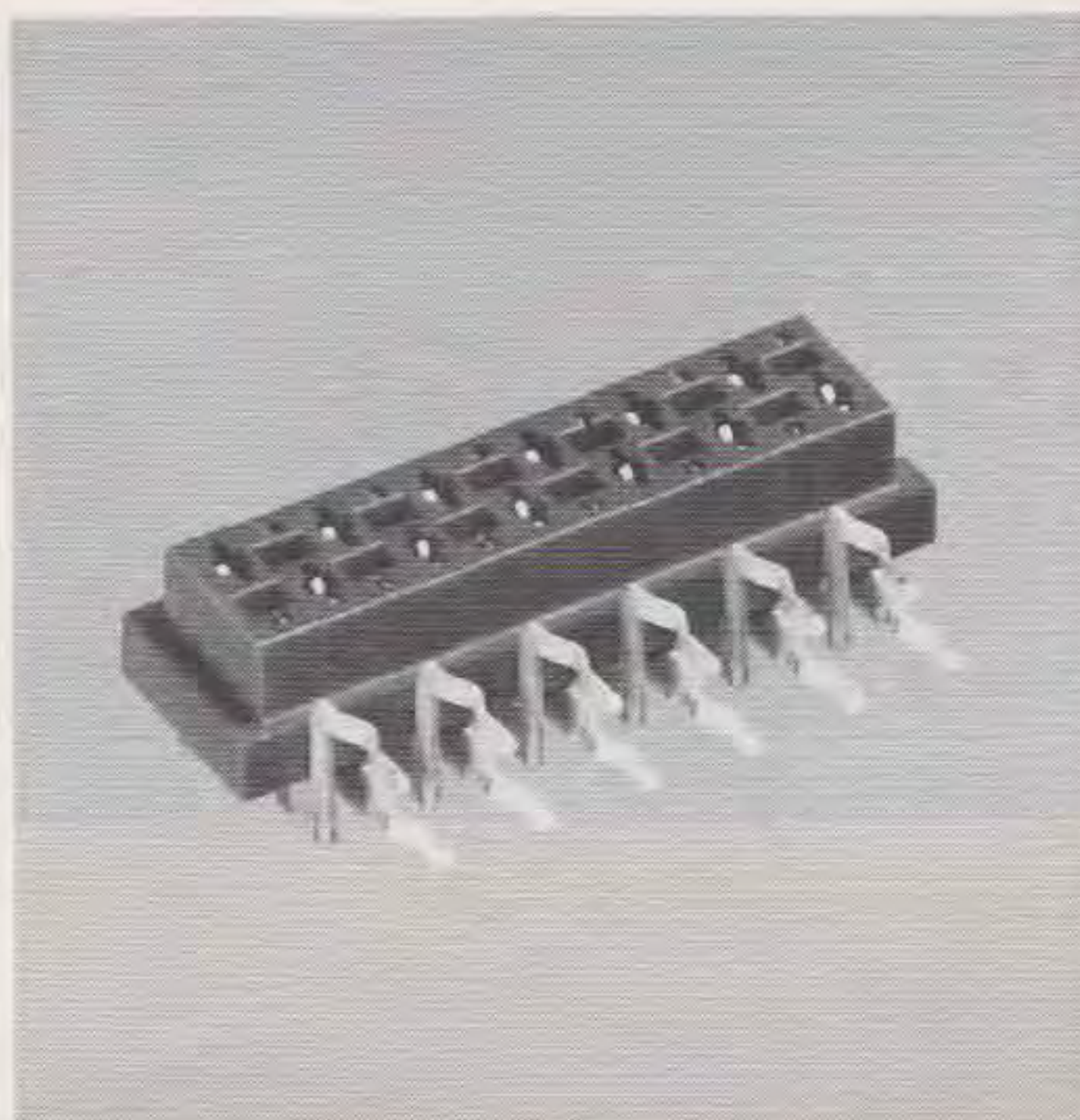
- Connectors are always side-ways mounted onto an adhesive tape.
- Standard packaging quantity is 2,500 connectors on a reel with a diameter of 600 mm.
- At additional charge a special packaging option is available: 250 connectors on a reel with a diameter of 250 mm, packed in a dedicated dispenser box.

Federleiste
 – seitlich steckbar –
 mit Polarisierung

Basis-Best.-Nr. 215460

Diese seitlich steckbare Federleiste ist identisch in der technischen Ausführung mit der von oben steckbaren Federleiste, mit folgenden Abweichungen:

- Die Steckrichtung ist 90° gedreht zur Leiterplatten-Montage-richtung.
- Die Polarisierung der Leiteranschluß-Steckverbinderteile erfolgt durch eine seitliche Gehäuse-Aussparung der Federleiste, die orientiert auf der Leiterplatte montiert sein muß.



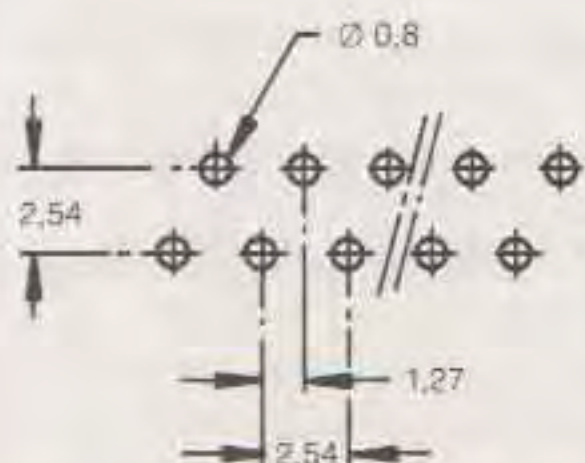
Female-on-Board Connector
 – Side Entry –
 with Polarization

Basic Part No. 215460

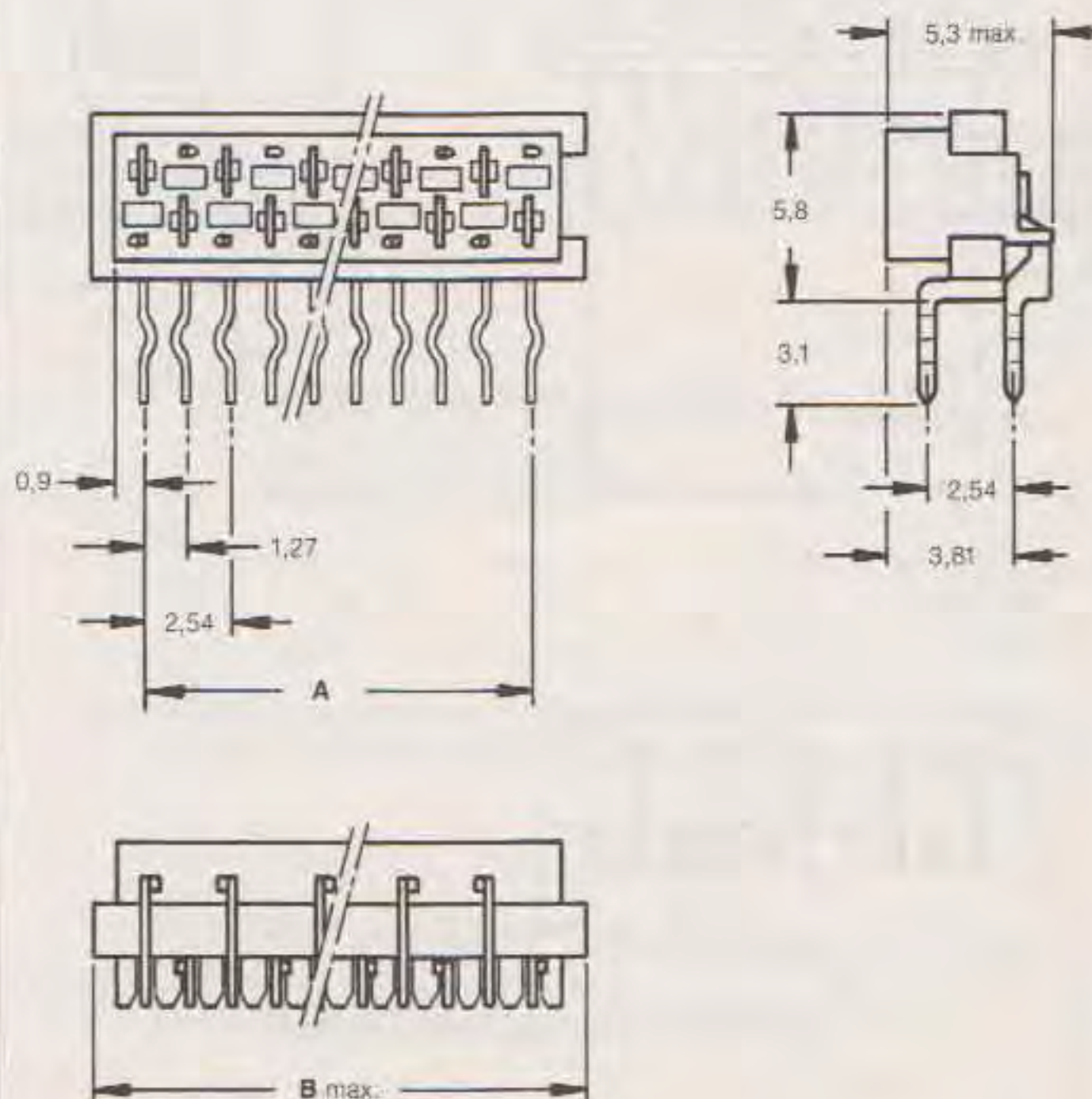
This connector version is identical to the top entry version with two exceptions:

- The solder legs are parallel to the mating face of the connector instead of perpendicular.
- Its housing is polarized, so that polarization is accomplished directly between the two mating connectors. Proper orientation of the connectors on the pc board is relevant here.

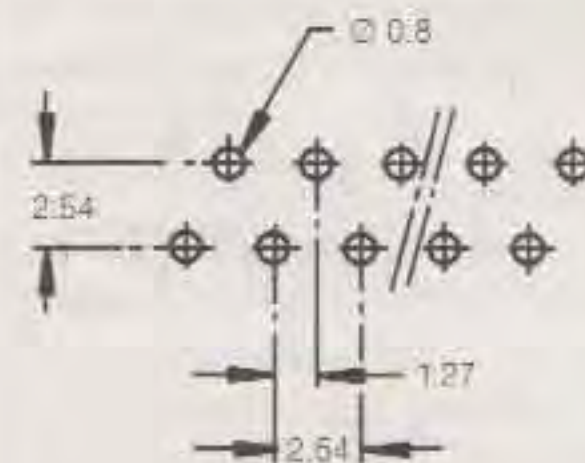
Empfohlenes Leiterplatten-Lochbild



Bestückungsseite



Recommended PC Board Layout



Component side as shown

Hinweise:

1. Die Steckverbinder sind immer seitlich auf einem Klebestreifen montiert.
2. Packungseinheit ist 2.500 Steckverbinder auf einer Rolle mit 600 mm Durchmesser.
3. Spezialverpackungen sind gegen Mehrkosten möglich: 250 Steckverbinder auf einer Rolle mit 250 mm Durchmesser, verpackt in einem Karton.

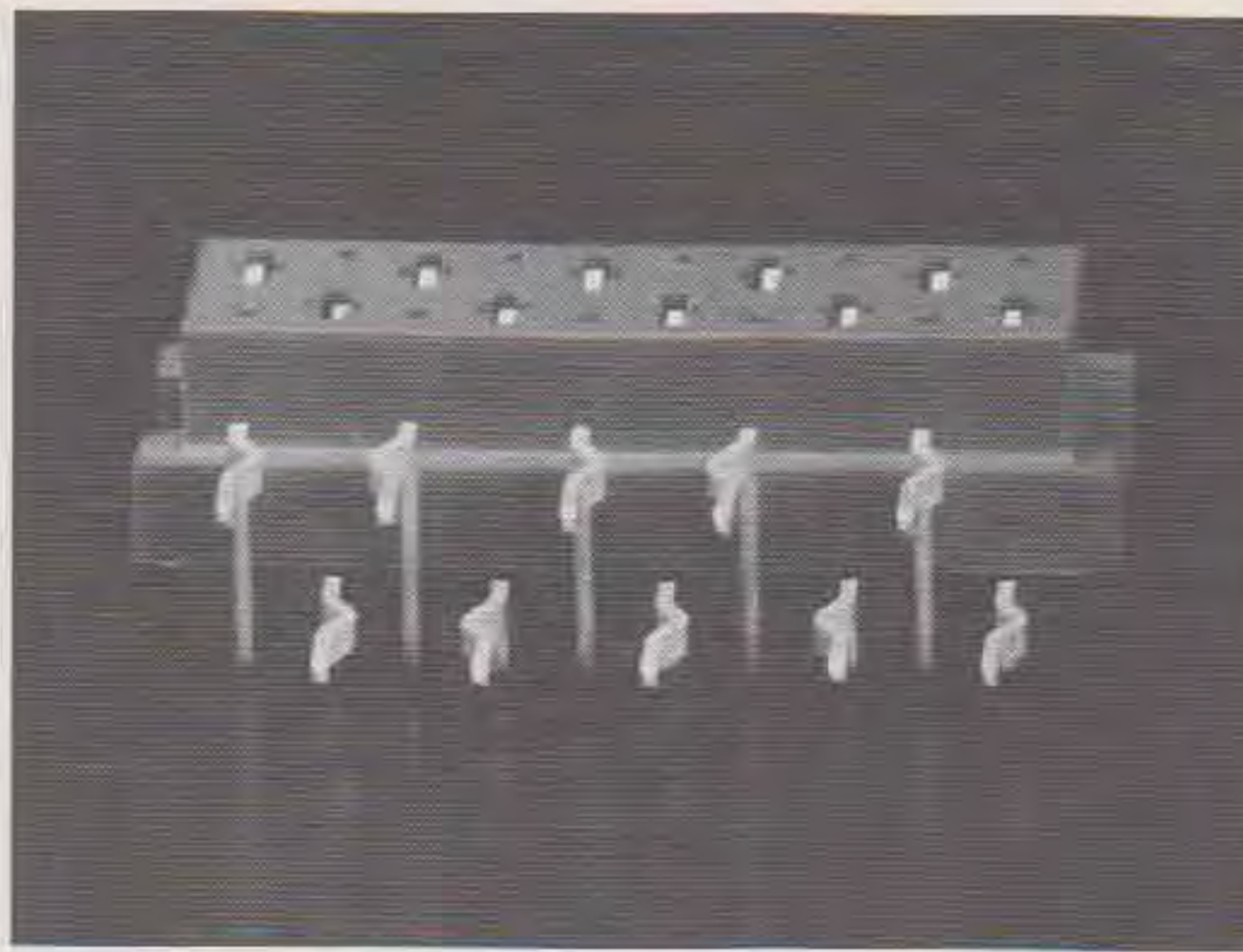
Polzahl No. of Positions	Abmessungen Dimensions mm		Bestell-Nummern/Part Numbers	
	A	B	2500 Steckverbinder/Rolle Connectors/Reel	250 Steckverbinder/Karton Connectors/Box
4	3,81	7,1	215460-4	7-215460-4
6	5,35	9,7	215460-6	7-215460-6
8	8,89	12,2	215460-8	7-215460-8
10	11,43	14,7	1-215460-0	8-215460-0
12	13,97	17,3	1-215460-2	8-215460-2
14	16,51	19,8	1-215460-4	8-215460-4
16	19,05	22,4	1-215460-6	8-215460-6
18	21,59	24,9	1-215460-8	8-215460-8
20	24,13	27,4	2-215460-0	9-215460-0

Notes:

1. Connectors are always side-ways mounted onto an adhesive tape.
2. Standard packaging quantity is 2,500 connectors on a reel with a diameter of 600 mm.
3. At additional charge a special packaging option is available: 250 connectors on a reel with a diameter of 250 mm, packed in a dedicated dispenser box.

Federleiste – seitlich steckbar – ohne Polarisierung

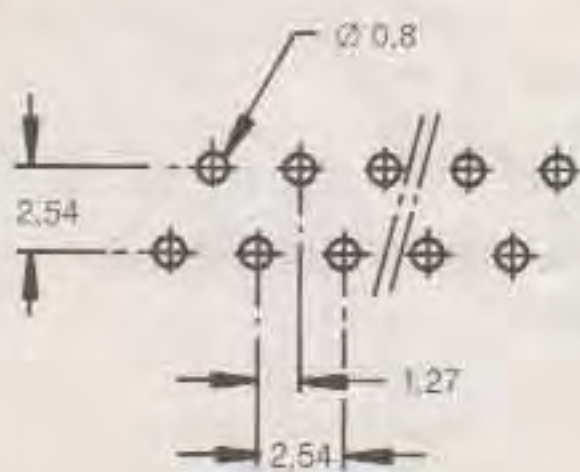
Basis-Best.-Nr. 100400



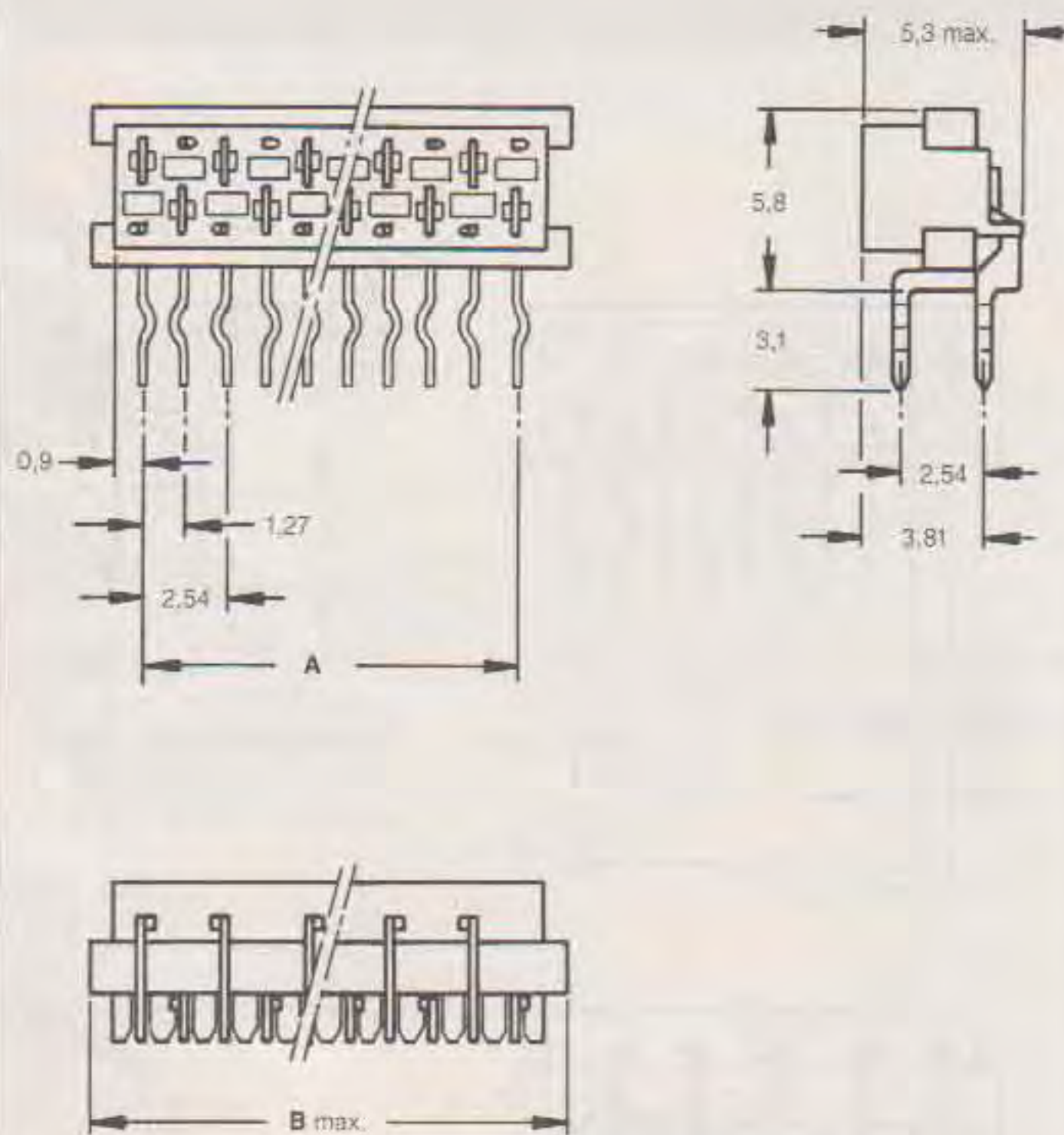
Female-on-Board Connector – Side Entry – without Polarization

Basic Part No. 100400

Empfohlenes Leiterplatten-Lochbild



Bestückungsseite



Recommended PC Board Layout



Component side as shown

Hinweise:

1. Die Steckverbinder sind immer seitlich auf einem Klebestreifen montiert.
2. Packungseinheit ist 2.500 Steckverbinder auf einer Rolle mit 600 mm Durchmesser.
3. Spezialverpackungen sind gegen Mehrkosten möglich; 250 Steckverbinder auf einer Rolle mit 250 mm Durchmesser, verpackt in einem Karton.

Polzahl No. of Positions	Abmessungen Dimensions mm		Bestell-Nummern/Part Numbers	
	A	B	2500 Steckverbinder/Rolle Connectors/Reel	250 Steckverbinder/Karton Connectors/Box
4	3,81	7,1	100400-4	7-100400-4
6	6,35	9,7	100400-6	7-100400-6
8	8,89	12,2	100400-8	7-100400-8
10	11,43	14,7	1-100400-0	8-100400-0
12	13,97	17,3	1-100400-2	8-100400-2
14	16,51	19,8	1-100400-4	8-100400-4
16	19,05	22,4	1-100400-6	8-100400-6
18	21,59	24,9	1-100400-8	8-100400-8
20	24,13	27,4	2-100400-0	9-100400-0

Notes:

1. Connectors are always side-ways mounted onto an adhesive tape.
2. Standard packaging quantity is 2,500 connectors on a reel with a diameter of 600 mm.
3. At additional charge a special packaging option is available: 250 connectors on a reel with a diameter of 250 mm, packed in a dedicated dispenser box.

**S.M.C.-Federleisten
– Surface Mount
Compatible –**

Basis-Best.-Nr. 100411

Dies ist eine neue Art von Steckverbindern, geeignet für die Leiterplatten-Montage in Verbindung mit der SMT-Technik (Surface Mount Technologie).

Im eigentlichen Sinne entspricht der Steckverbinder nicht der gewohnten SMT-Ausführung, da er nicht auf die Leiterplatte gelötet wird – der Steckverbinder wird nach dem Lötprozeß montiert.

Die elektrische Verbindung der Kontakte wird mit Hilfe eines zusätzlichen Federelementes hergestellt. Der hohe Kontaktdruck und die gewollt scharfe Kontaktform garantieren eine gasdichte Verbindung zur Leiterplatte.

Durch die besondere Form der Leiterplatten-Anschlußstifte wird der Steckverbinder nach dem Einpressen in die vorgegebenen Leiterplatten-Bohrungen sicher und zuverlässig in Position gehalten.

Durch mechanische und thermische Ausdehnung entstehende Kräfte haben keinen Einfluß auf die Kontaktstelle zur Leiterbahn.

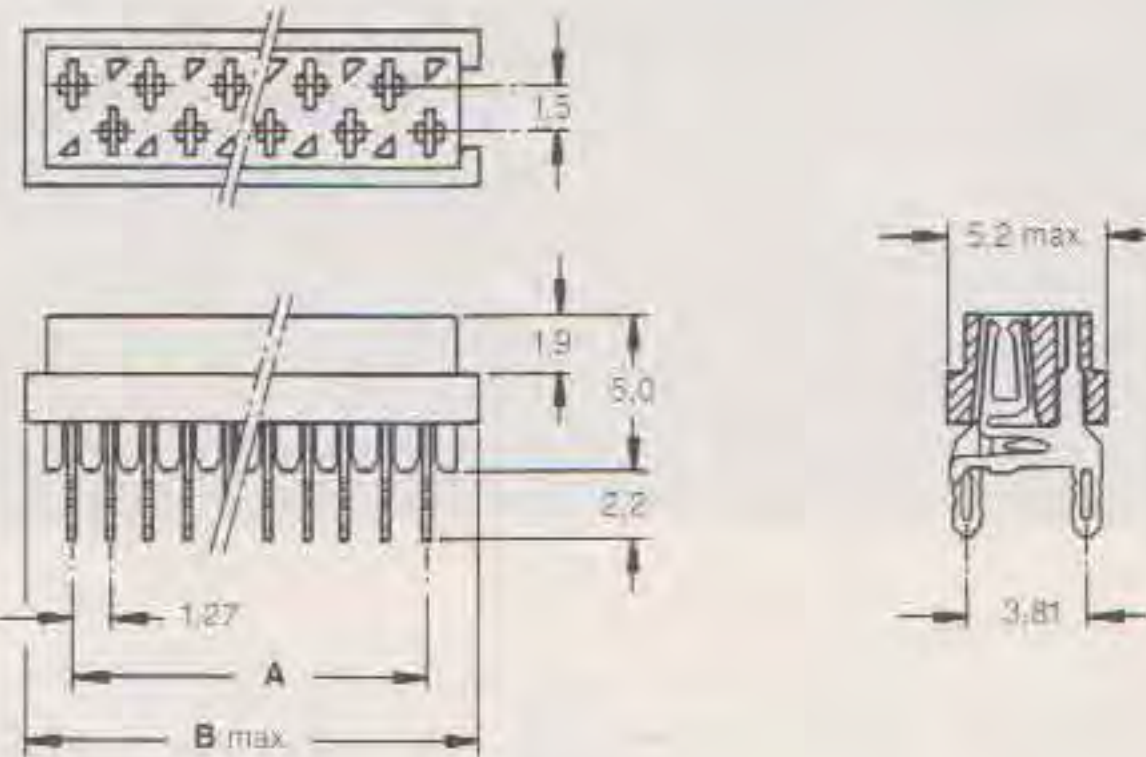
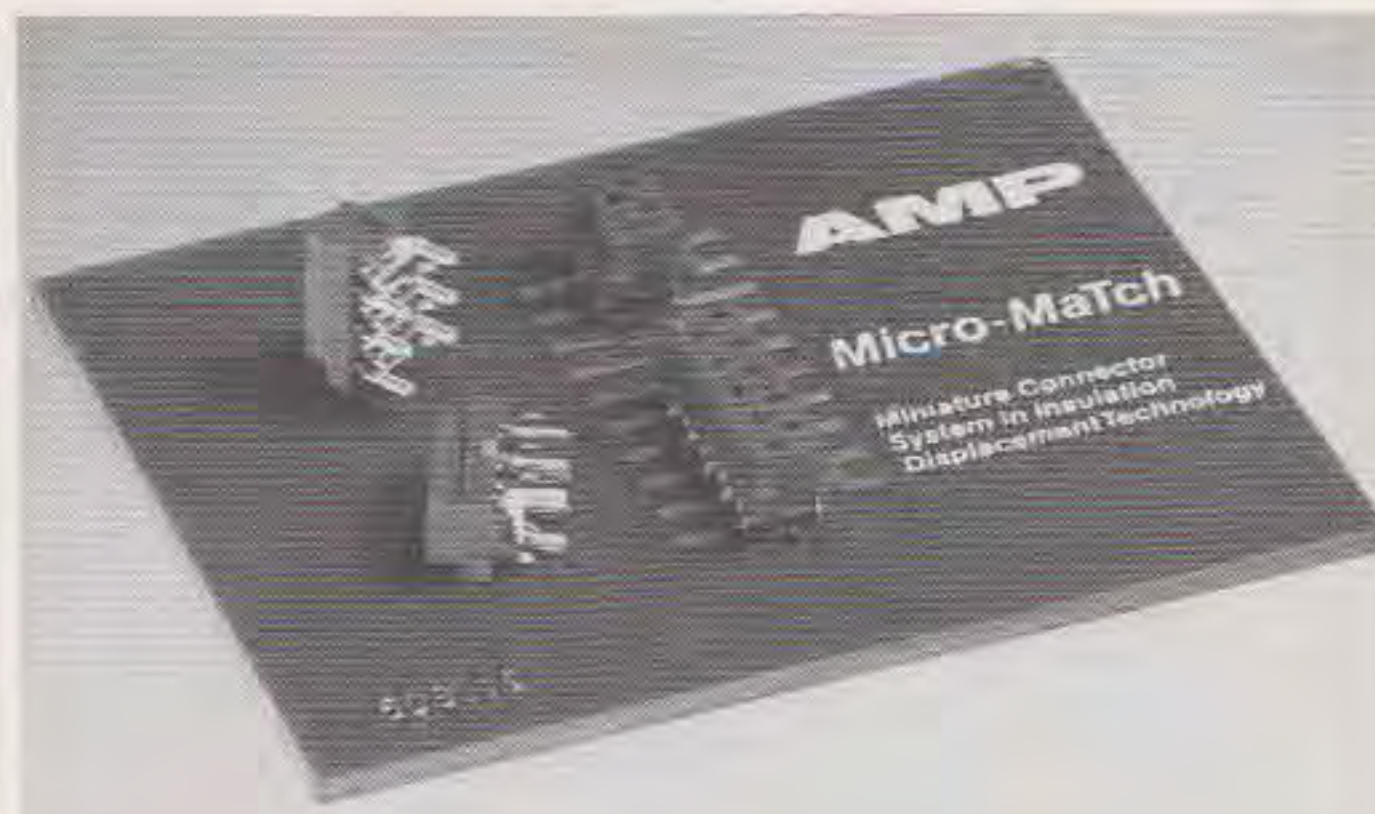
Es ist zu beachten, daß die Leiterplatten-Anschlußstifte nicht zur elektrischen Verbindung dienen – durch Trennung in rein elektrische und rein mechanische Funktionen sind bei diesem Steckverbindertyp die Probleme der üblichen SMT-Steckverbinder ausgeschlossen.

Anmerkung:

Die Anwendung dieses Steckverbinders ist nicht ausschließlich für reine SMT-Applikationen geeignet, sondern auch für die Fälle, in denen eine Steckverbindung zur Lötseite einer Leiterplatte benötigt wird.

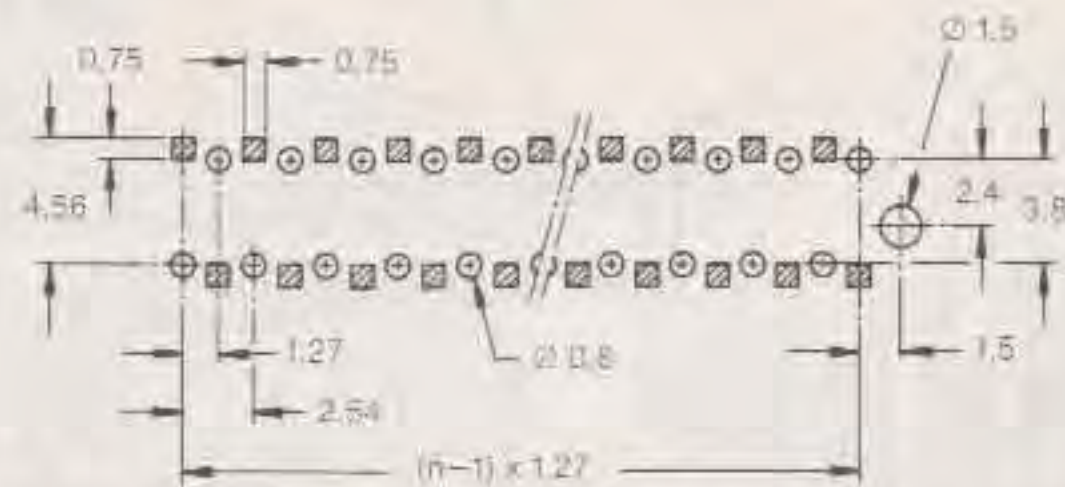
Hinweise:

1. Die Steckverbinder sind immer seitlich auf einem Klebestreifen montiert.
2. Packungseinheit ist 2.500 Steckverbinder auf einer Rolle mit 600 mm Durchmesser.
3. Spezialverpackungen sind gegen Mehrkosten möglich: 250 Steckverbinder auf einer Rolle mit 250 mm Durchmesser, verpackt in einem Karton.

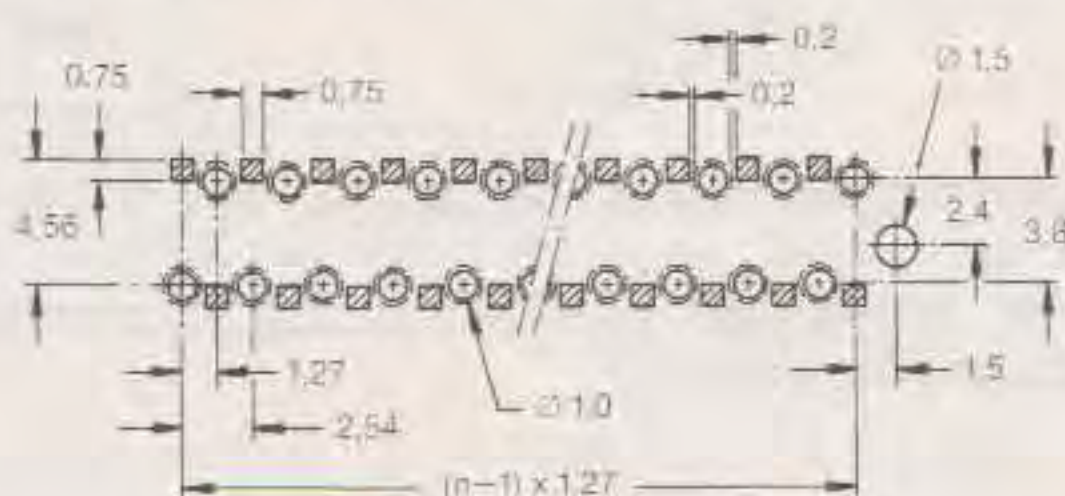


**Empfohlene
Leiterplatten-Lochbilder
(SMT-Bestückungsseite)**

**Recommended
PC Board Layouts
(SMT Component side as shown)**



Für Leiterplattenmaterial aus Papierphenol mit gestanzten Löchern
For paper phenolic pc board material with punched holes



Für Leiterplattenmaterial aus Epoxy mit/ohne plattierten, gedrehten Löchern
For epoxy pc board material with plated or unplated drilled holes

Polzahl No. of Positions	Abmessungen Dimensions mm		Bestell-Nummern/Part Numbers	
	A	B	2500 Steckverbinder/Rolle Connectors/Reel	250 Steckverbinder/Karton Connectors/Box
4	3,81	7,1	100411-4	7-100411-4
6	6,35	9,7	100411-6	7-100411-6
8	8,89	12,2	100411-8	7-100411-8
10	11,43	14,7	1-100411-0	8-100411-0
12	13,97	17,3	1-100411-2	8-100411-2
14	16,51	19,8	1-100411-4	8-100411-4
16	19,05	22,4	1-100411-6	8-100411-6
18	21,59	24,9	1-100411-8	8-100411-8
20	24,13	27,4	2-100411-0	9-100411-0

**Female-on-Board
Connector
– Surface Mount
Compatible (S.M.C.) –**

Basic Part No. 100411

This is a new approach to connectors, suitable to be used in conjunction with Surface Mount Technology.

In a strict sense it is not a real SMT connector, because it is not soldered onto the pc board: it is designed to be placed onto the board after the soldering operation.

For the electrical connection the contact system features an additional spring member, which is contacting a dedicated solder spot on the solder side of the board. The high contact force and the extremely sharp contact area of the spring guarantee a gas-tight connection between the spring and the board.

Instead of a solder leg each individual contact does have a special compliant section, which, when pressed into a hole with the appropriate diameter, will firmly retain the contact in its proper position. Mechanical forces expand during mating and disengaging of the connector partners and/or resulting from differential thermal expansion, are not transferred to the contact spots.

Note that this mechanical retention section of the contact is not used for the electrical connection: through this separation of the electrical and mechanical functions this connector type does not suffer from problems, typical for many – conventional – SMT connectors.

Remark:

The feasibility of this connector type is not limited to SMT applications: it can also be used in configurations with conventional boards, requiring a connector on the solder side.

Notes:

1. Connectors are always side-ways mounted onto an adhesive tape.
2. Standard packaging quantity is 2,500 connectors on a reel with a diameter of 600 mm.
3. At additional charge a special packaging option is available: 250 connectors on a reel with a diameter of 250 mm, packed in a dedicated dispenser box.

verbindlich für Toleranzen der Abmessungen und technische Werte sind ausschließlich die neuesten AMP Kundenzeichnungen bzw. Produkt-Spezifikationen, die Sie auf Anfrage erhalten.
All specifications subject to change. Consult AMP for latest design specifications.

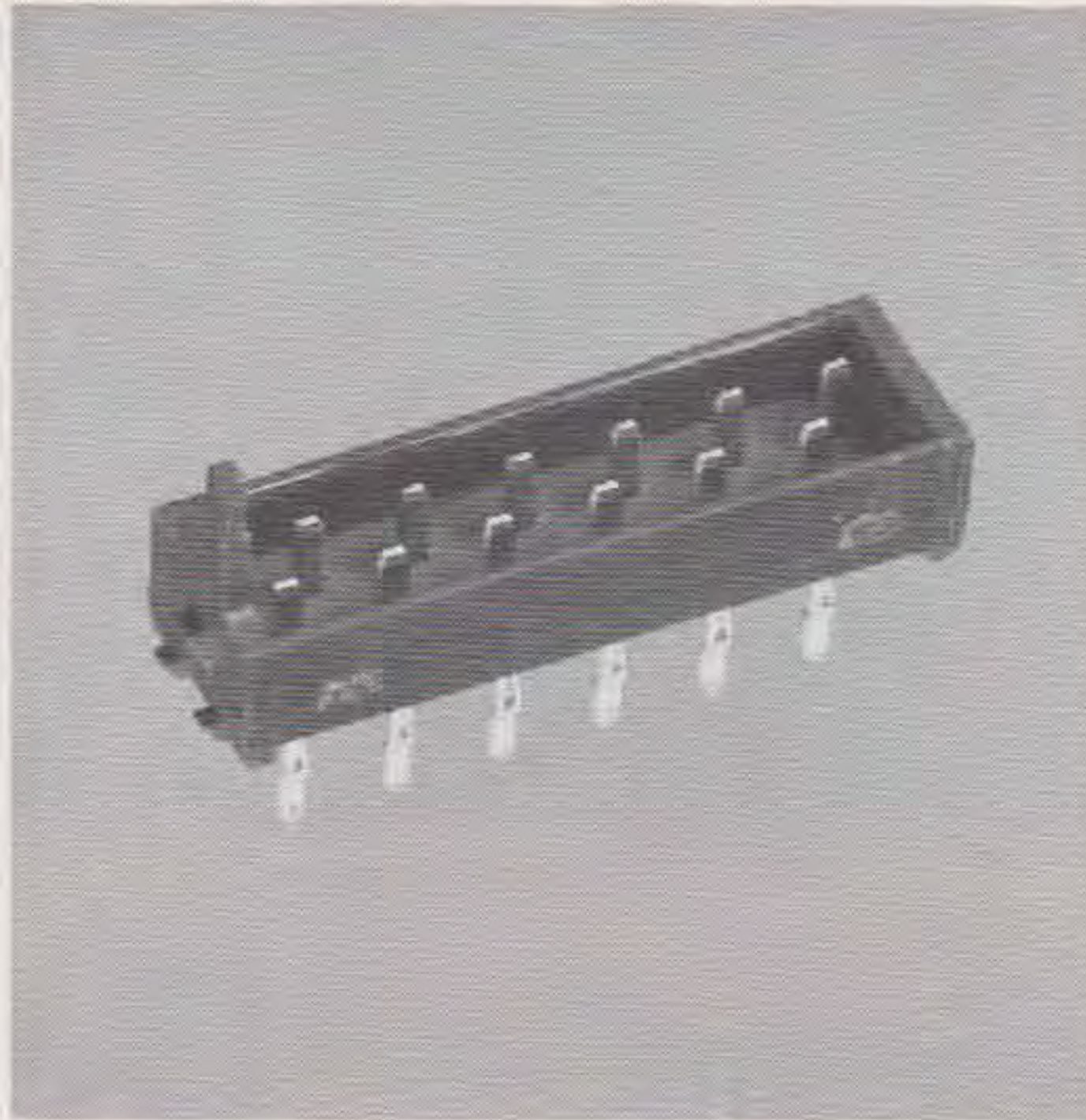
Stiftleiste

Basis-Best.-Nr. 215464

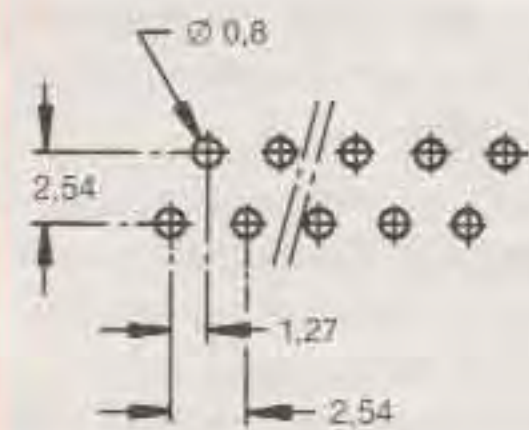
Diese Stiftleiste ist zum Einlöten in 1,6 mm dicke Leiterplatten geeignet. Ausführungen für 1,0 mm Leiterplatten auf Anfrage.

Die Lötstifte dieser Steckverbinder sind mit einer definierten Prägung versehen, die einen sicheren Halt in der Leiterplatte, vor und während des Lötprozesses, ermöglichen.

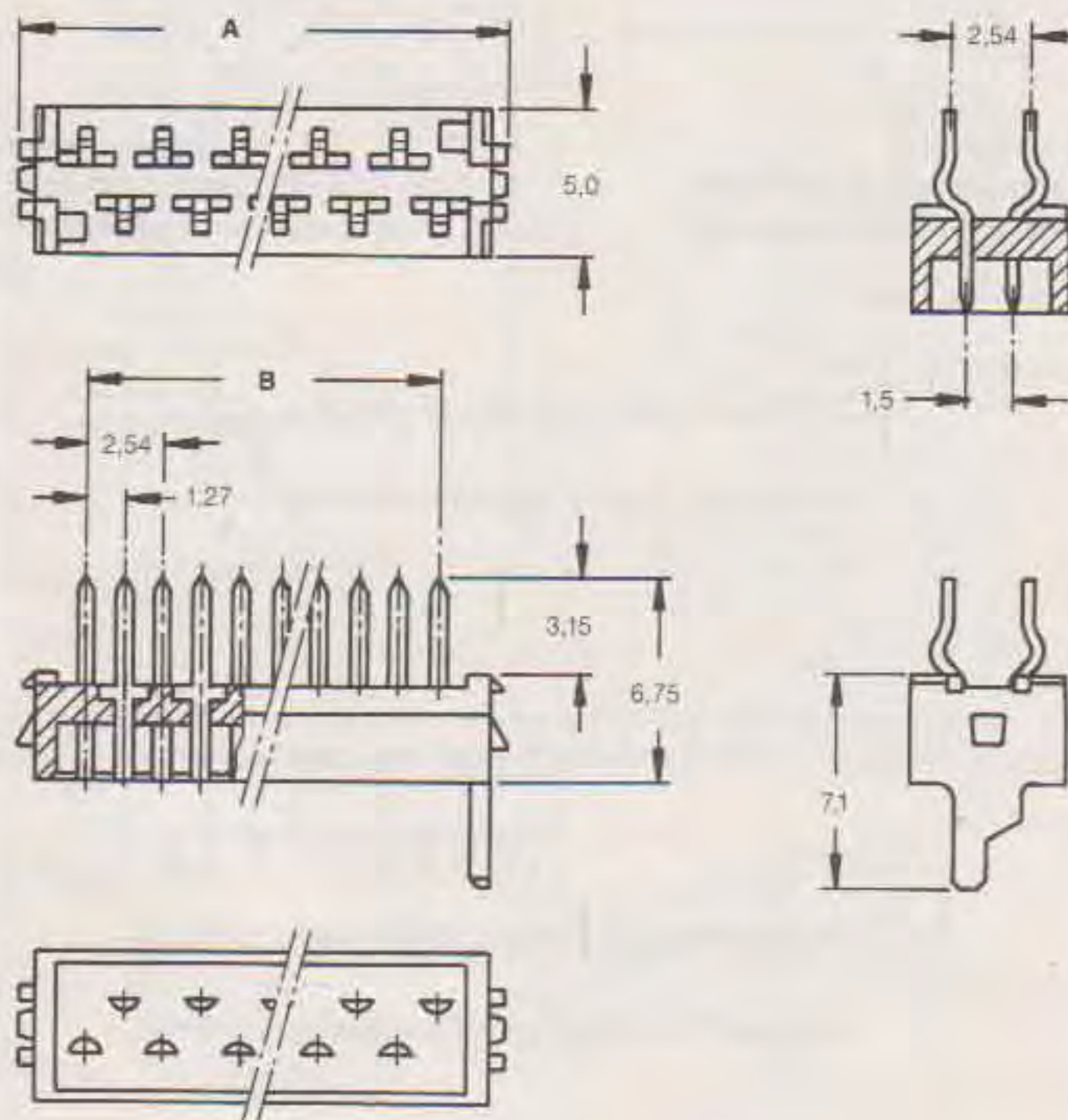
Das Gehäuse hat einen seitlich angebrachten Polarisierungsstift, so daß lagerichtig auf der Leiterplatte montiert werden muß.



Empfohlenes Leiterplatten-Lochbild



Bestückungsseite



Male-on-Board Connector

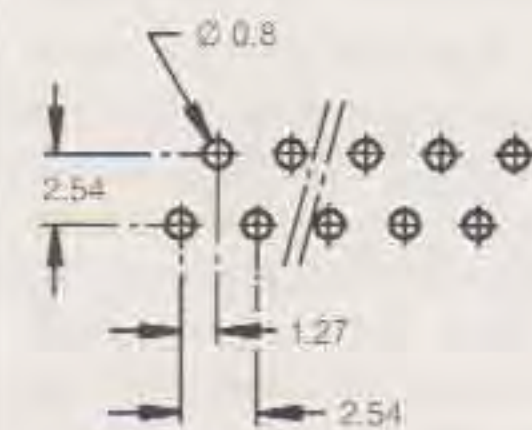
Basic Part No. 215464

This male connector version is designed to be soldered into pc boards with a nominal thickness of 1.6 mm. For pc boards of 1.0 mm thickness consult AMP.

The solder legs are indented for firm retention of the connector in the pc board.

The connector housing features a polarizing pin on one end for proper orientation of this connector version.

Recommended PC Board Layout



Component side as shown

Hinweise:

- Die Steckverbinder sind immer seitlich auf einem Klebestreifen montiert.
- Packungseinheit ist 2.500 Steckverbinder auf einer Rolle mit 600 mm Durchmesser.
- Spezialverpackungen sind gegen Mehrkosten möglich: 250 Steckverbinder auf einer Rolle mit 250 mm Durchmesser, verpackt in einem Karton.

Polzahl No. of Positions	Abmessungen Dimensions mm		Bestell-Nummern/Part Numbers	
	A	B	2500 Steckverbinder/Rolle Connectors/Reel	250 Steckverbinder/Karton Connectors/Box
4	3,81	7,1	215464-4	7-215464-4
6	6,35	9,7	215464-6	7-215464-6
8	8,89	12,2	215464-8	7-215464-8
10	11,43	14,7	1-215464-0	8-215464-0
12	13,97	17,3	1-215464-2	8-215464-2
14	16,51	19,8	1-215464-4	8-215464-4
16	19,05	22,4	1-215464-6	8-215464-6
18	21,59	24,9	1-215464-8	8-215464-8
20	24,13	27,4	2-215464-0	9-215464-0

Notes:

- Connectors are always side-ways mounted onto an adhesive tape.
- Standard packaging quantity is 2,500 connectors on a reel with a diameter of 600 mm.
- At additional charge a special packaging option is available: 250 connectors on a reel with a diameter of 250 mm, packed in a dedicated dispenser box.

Leiteranschluß-Steckverbinder

Basis-Best.-Nr. 215083

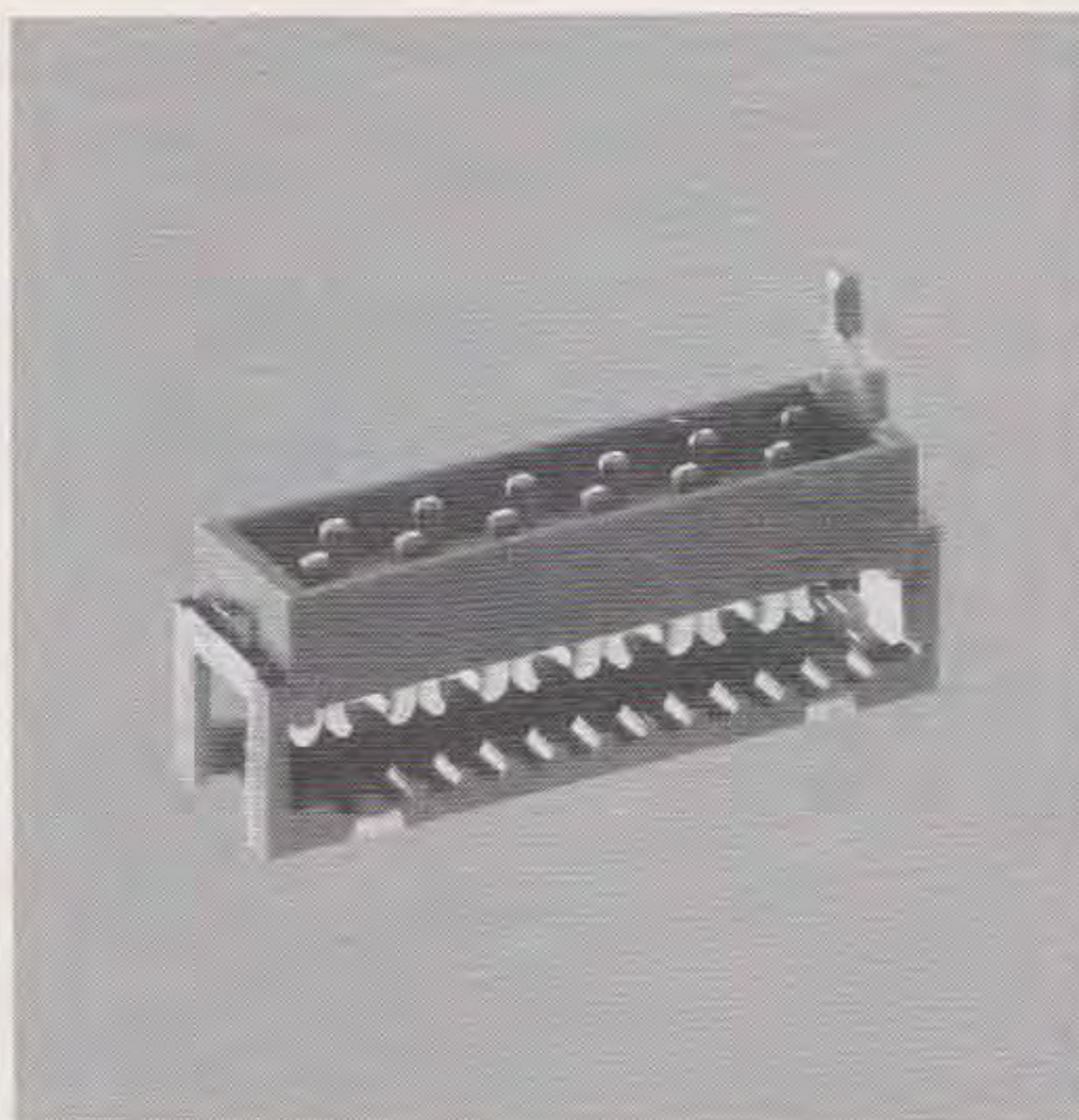
Für den Leiteranschluß setzt man eine herkömmliche, auf dem AMP-LATCH-Prinzip aufgebaute Schneidklemm-Verbindung mit einem Kontaktschlitz ein. Um einen stabilen und zuverlässigen Anschluß zu gewährleisten, sind die Schlitz-Innenseiten verzinkt.

Der vormontierte Deckel dient als Druckplatte, die die Leiter während des Einpreßvorgangs in die Schlitz drückt.

Nach der Leiterkontaktierung wird der Deckel durch die einzelnen Kontakte und zusätzlich auch durch die beiden Kunststoff-Verriegelungen auf der rechten und linken Seite in Position gehalten.

Anmerkung:

Der AMP Micro-MaTch-Leiteranschluß-Steckverbinder ist so entwickelt worden, daß er durch Ziehen des Kabels in die entsprechende Richtung vom Gegenstecker getrennt werden kann.



Male-on-Wire Connector

Basic Part No. 215083

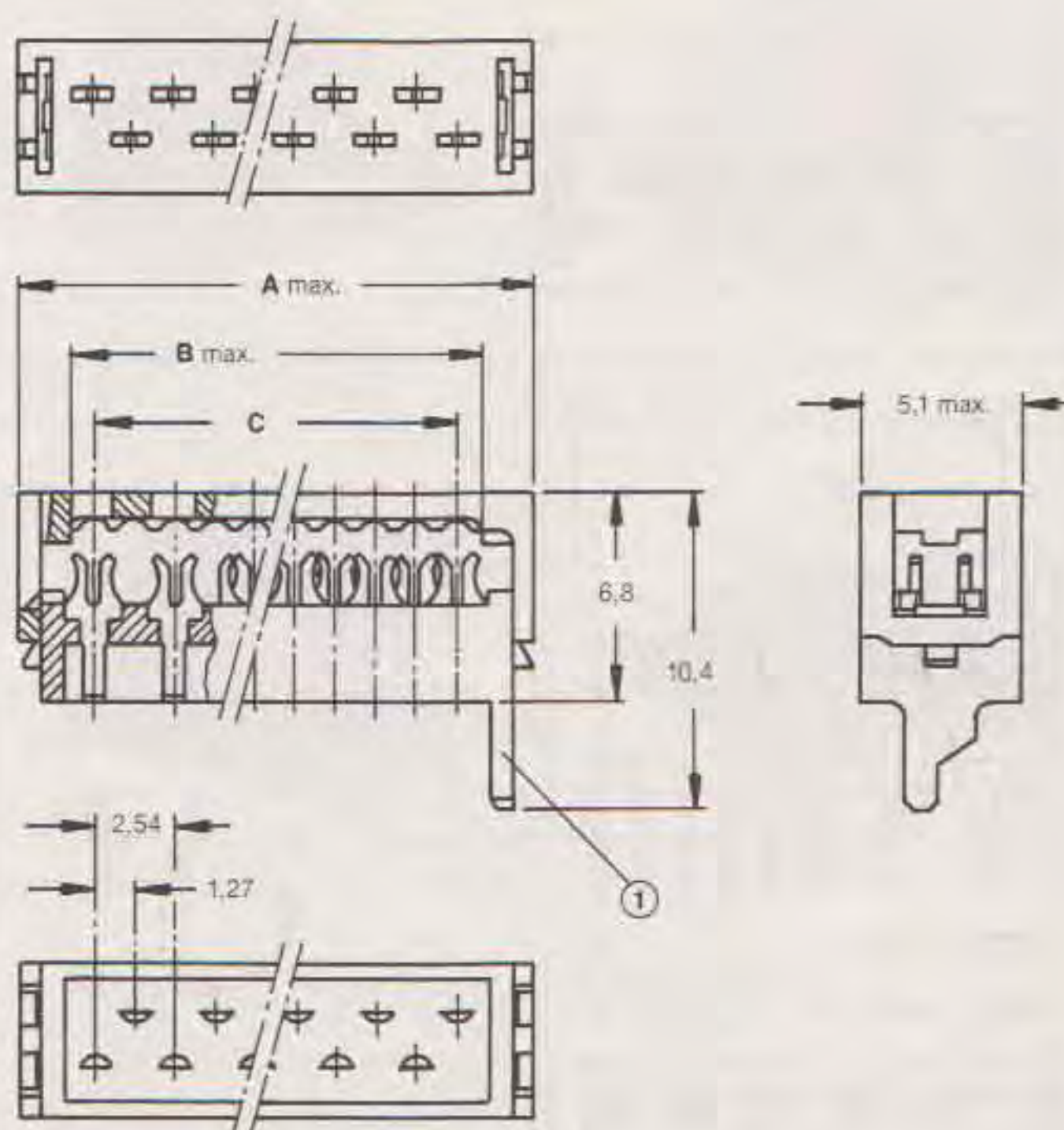
For the wire connection a well-known AMP-LATCH type blade with a single slot is used. The insides of the slots are tin plated for stable and reliable connections.

The connector is supplied with a pre-assembled cover, providing excellent positioning of the ribbon cable before and during the insulation displacement process.

After termination the cover is held in place by each individual contact in addition to two plastic latches at both ends of the connector.

Remark:

The AMP Micro-MaTch male-on-wire connector is specifically designed to be disengaged from its counterpart by pulling the cable in the appropriate direction.



① Steckverbinder ohne Polarisierung auf Anfrage

① Connectors without Polarization on request

Hinweise:

- Die Steckverbinder sind immer seitlich auf einem Klebestreifen montiert.
- Packungseinheit ist 2.500 Steckverbinder auf einer Rolle mit 600 mm Durchmesser.
- Spezialverpackungen sind gegen Mehrkosten möglich: 250 Steckverbinder auf einer Rolle mit 250 mm Durchmesser, verpackt in einem Karton.

Polzahl No. of Positions	Abmessungen Dimensions mm			Bestell-Nummern/Part Numbers	
	A	B	C	2500 Steckverbinder/Rolle Connectors/Reel	250 Steckverbinder/Karton Connectors/Box
4	8,6	5,4	3,81	215083-4	7-215083-4
6	11,1	8,0	6,35	215083-6	7-215083-6
8	13,6	10,5	8,89	215083-8	7-215083-8
10	16,2	13,0	11,43	1-215083-0	8-215083-0
12	18,7	15,6	13,97	1-215083-2	8-215083-2
14	21,3	18,1	16,51	1-215083-4	8-215083-4
16	23,8	20,7	19,05	1-215083-6	8-215083-6
18	26,3	23,2	21,59	1-215083-8	8-215083-8
20	28,9	25,7	24,13	2-215083-0	9-215083-0

Notes:

- Connectors are always side-ways mounted onto an adhesive tape.
- Standard packaging quantity is 2.500 connectors on a reel with a diameter of 600 mm.
- At additional charge a special packaging option is available: 250 connectors on a reel with a diameter of 250 mm, packed in a dedicated dispenser box.

Leiterplatten-Einlötsteckverbinder

Basis-Best.-Nr. 215570

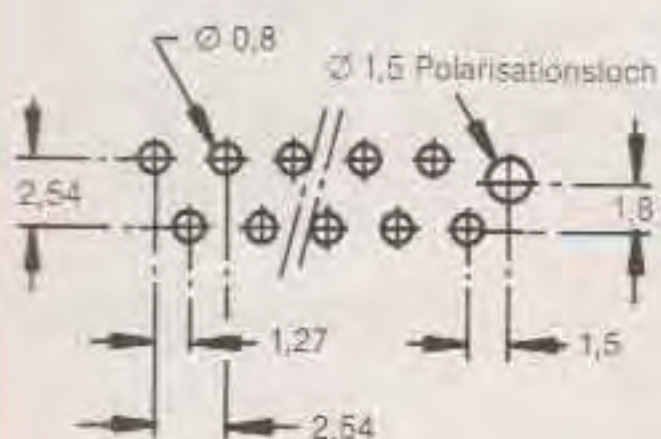
Direktes Einlöten eines Flachkabels auf der Leiterplatte wird immer dann erschwert, wenn es sich um kleinere Kabel handelt. Sollte eine solche permanente Kabelverbindung erforderlich sein, ist dieser Leiterplatten-Einlötverbinder besonders geeignet.

Der Leiterplatten-Einlötverbinder kann mit dem Flachkabel unter Verwendung des gleichen Werkzeuges wie für den Leiteranschluß-Steckverbinder verbunden werden.

Die Lötstifte sind mit einer definierten Prägung versehen und sorgen so während des Lötvorgangs für einen sicheren Halt der Einheit aus Steckverbinder und Kabel in der Leiterplatte.

Dieser Leiterplatten-Einlötsteckverbinder ist zum Einlöten in 1,6 mm dicke Leiterplatten geeignet. Ausführungen für 1,0 mm Leiterplatten auf Anfrage.

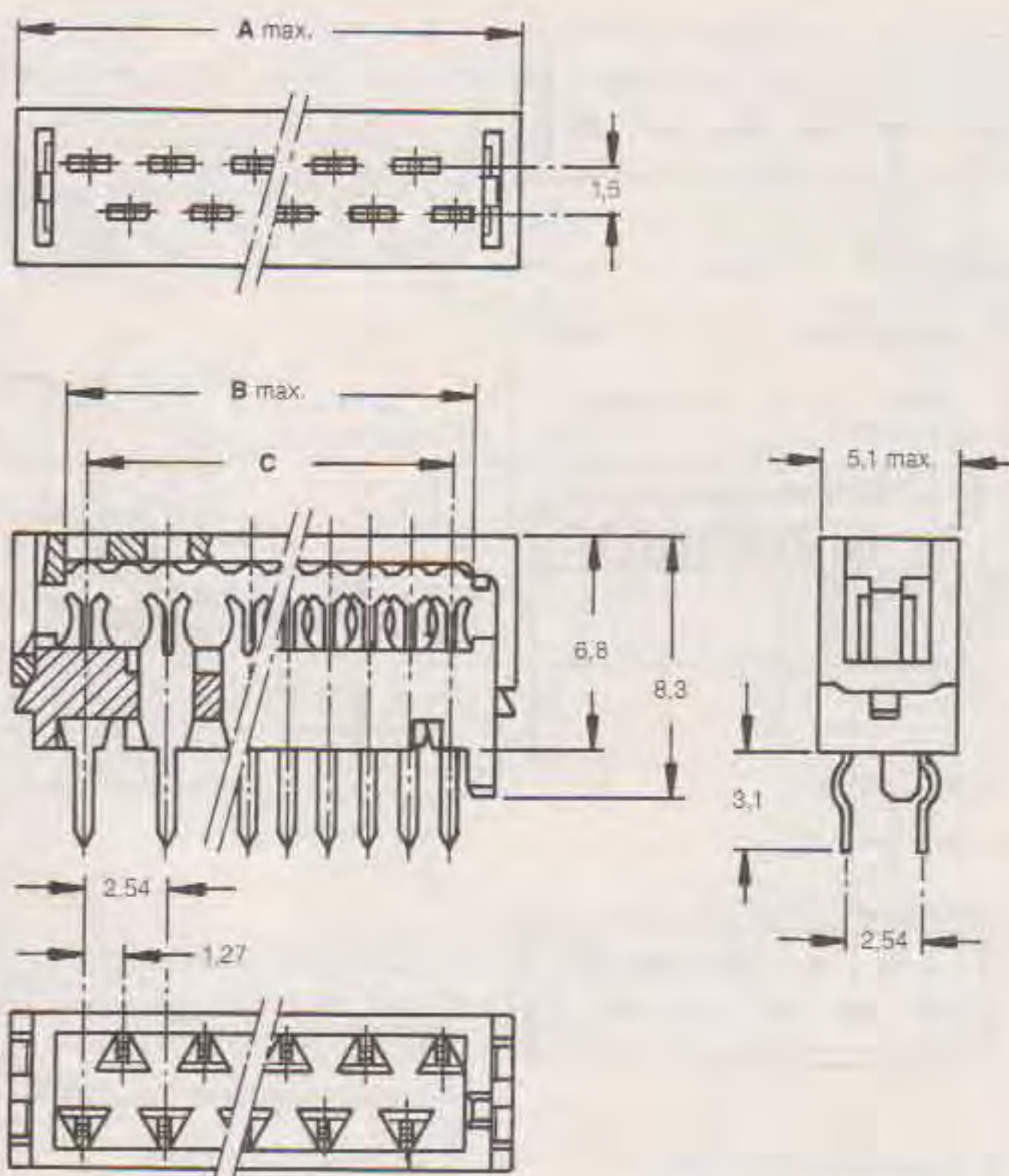
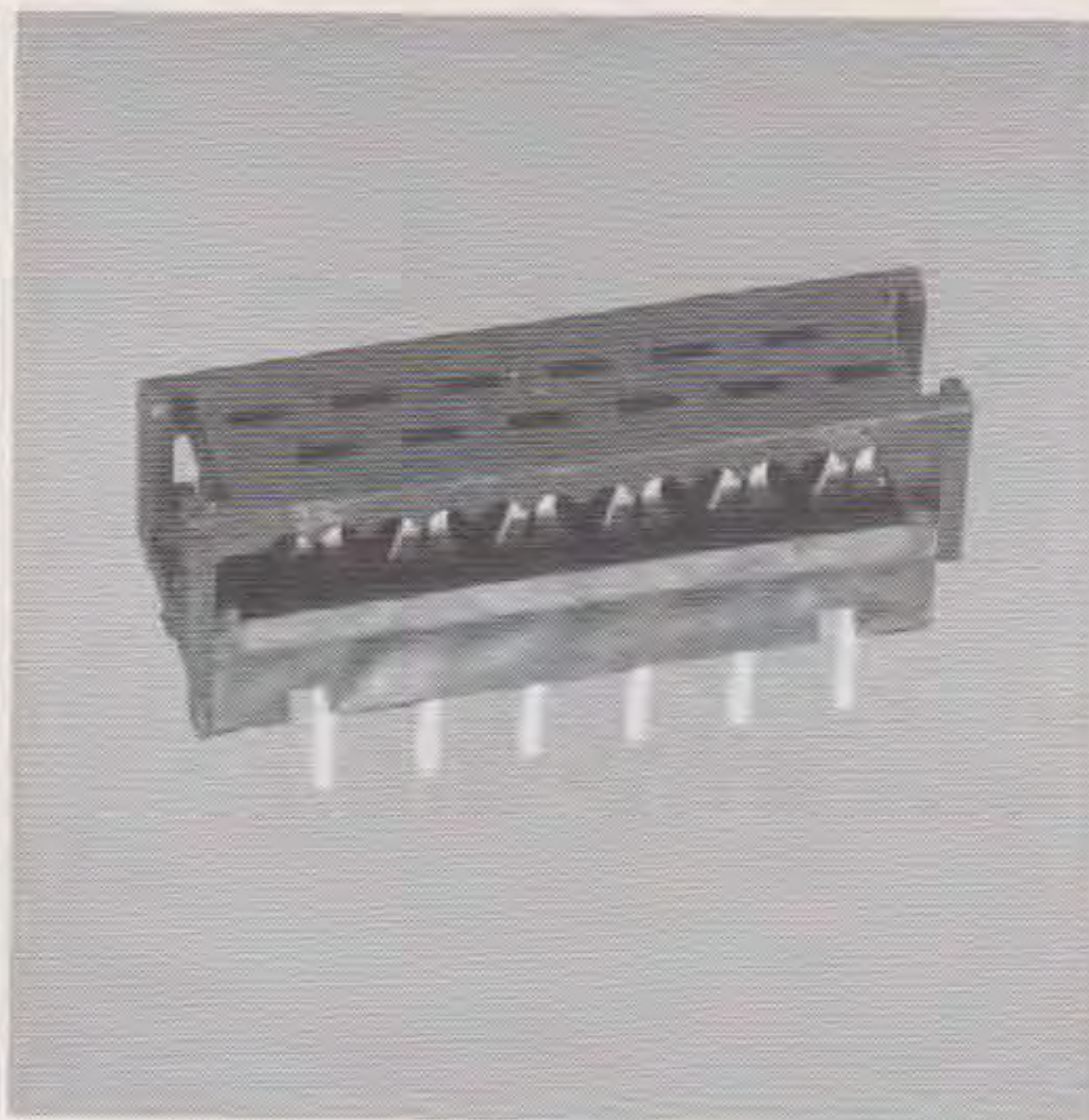
Empfohlenes Leiterplatten-Lochbild



Bestückungsseite

Hinweise:

1. Die Steckverbinder sind immer seitlich auf einem Klebestreifen montiert.
2. Packungseinheit ist 2.500 Steckverbinder auf einer Rolle mit 600 mm Durchmesser.
3. Spezialverpackungen sind gegen Mehrkosten möglich: 250 Steckverbinder auf einer Rolle mit 250 mm Durchmesser, verpackt in einem Karton.



Polzahl No. of Positions	Abmessungen Dimensions mm			Bestell-Nummern/Part Numbers	
	A	B	C	2500 Steckverbinder/Rolle Connectors/Reel	250 Steckverbinder/Karton Connectors/Box
4	8,6	5,4	3,81	215570-4	7-215570-4
6	11,1	8,0	6,35	215570-6	7-215570-6
8	13,8	10,5	8,89	215570-8	7-215570-8
10	16,2	13,0	11,43	1-215570-0	8-215570-0
12	18,7	15,6	13,97	1-215570-2	8-215570-2
14	21,3	18,1	16,51	1-215570-4	8-215570-4
16	23,8	20,7	19,05	1-215570-6	8-215570-6
18	26,3	23,2	21,59	1-215570-8	8-215570-8
20	28,9	25,7	24,13	2-215570-0	9-215570-0

Paddle Board Connector

Basic Part No. 215570

Direct soldering of a ribbon cable onto a pc board is a very difficult job with the smaller sizes of ribbon cable. If such a permanent cable connection is required, the application can be facilitated by using this connector type.

The paddle board connector is applied to the ribbon cable with the same application tooling, available for the termination of the male-on-wire connector.

The solder tines are indented and provide mechanical retention of the connector/cable assembly in the pc board before and during soldering.

This paddle board connector version is designed to be soldered into pc boards with a nominal thickness of 1,6 mm. For pc boards of 1,0 mm thickness consult AMP.

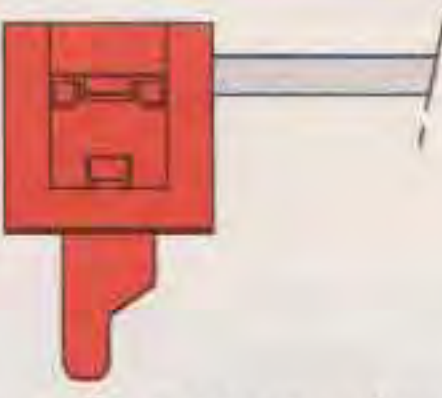
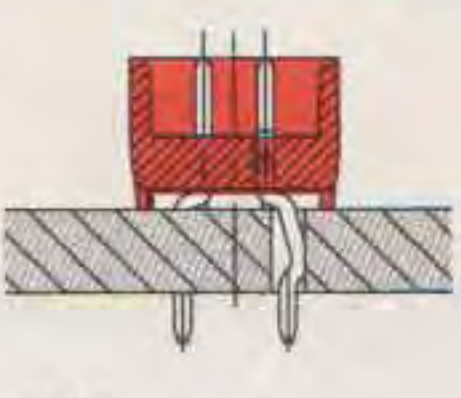
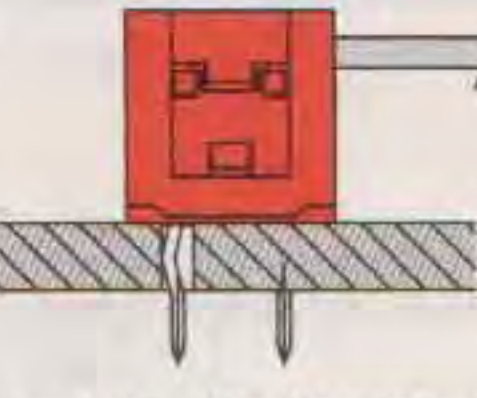
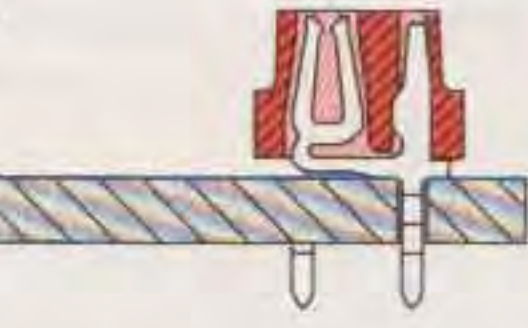
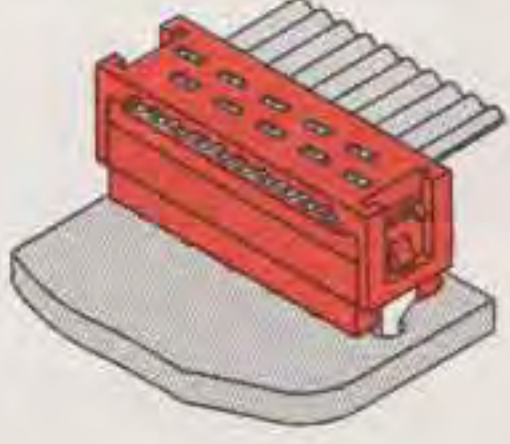
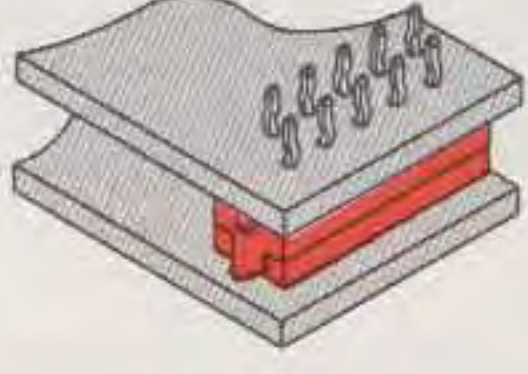
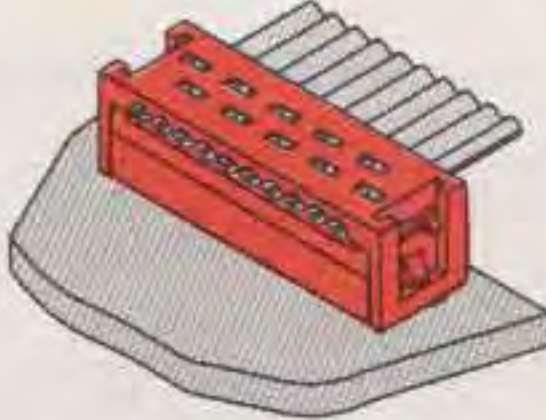
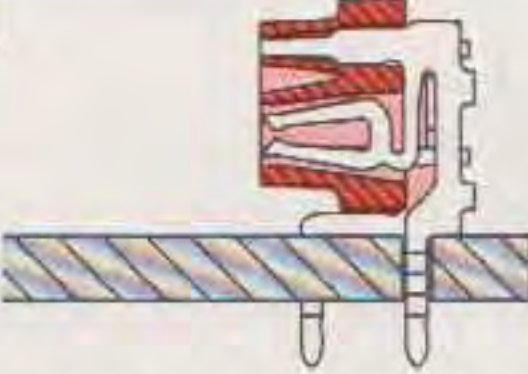
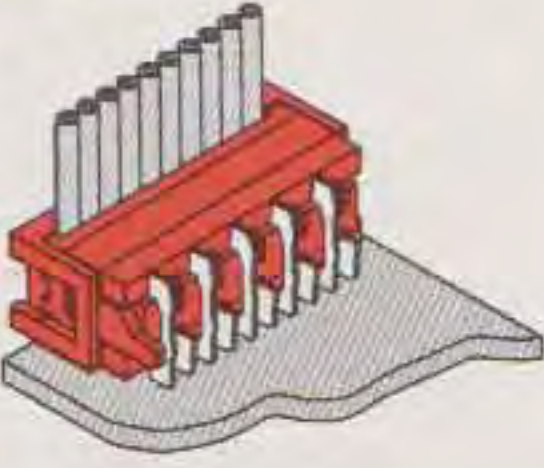
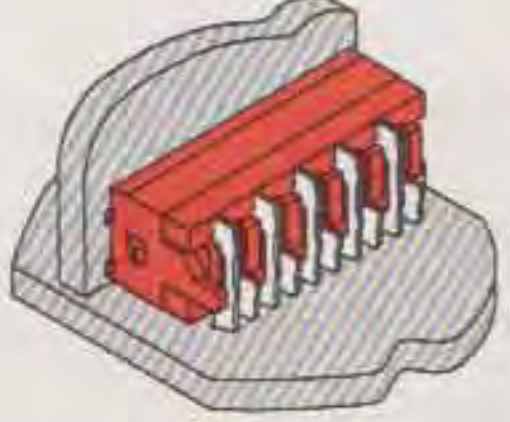
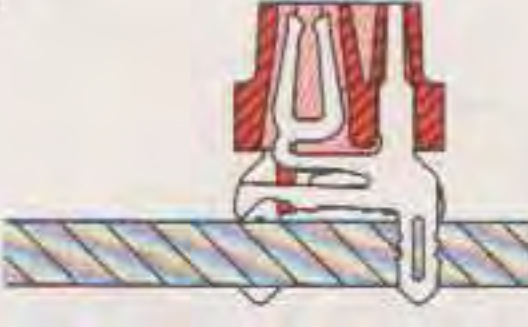
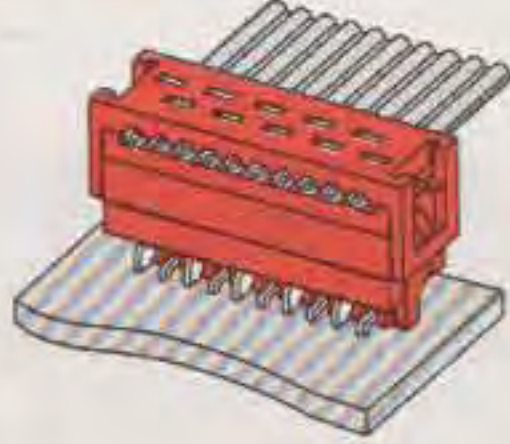
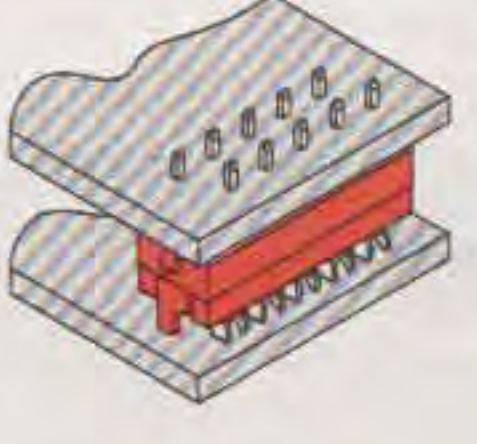
Recommended PC Board Layout



Component side as shown

Notes:

1. Connectors are always sideways mounted onto an adhesive tape.
2. Standard packaging quantity is 2,500 connectors on a reel with a diameter of 600 mm.
3. At additional charge a special packaging option is available: 250 connectors on a reel with a diameter of 250 mm, packed in a dedicated dispenser box.

<p>Stiftleisten Male Connectors</p> <p>Federleisten Female Connectors</p>	<p>1</p>  <p>Leiteranschluß-Steckverbinder Best.-Nr. Serie 215083 Male-on-Wire Connector Part No. 215083 Series</p>	<p>2</p>  <p>Stiftleiste Best.-Nr. Serie 215464 Male-on-Board Connector Part No. 215464 Series</p>	<p>3</p>  <p>Leiterplatten-Einlötsteckverb. Best.-Nr. Serie 215570 Paddle Board Connector Part No. 215570 Series</p>
<p>4</p>  <p>Federleiste, von oben steckbar Best.-Nr. Serie 215079 Female - Top Entry Part No. 215079 Series</p>	<p>1 + 4</p> 	<p>2 + 4</p> 	<p>3</p> 
<p>5</p>  <p>Federleiste, seitlich steckbar Best.-Nr. Serie 215460 o. 100400 Female - Side Entry Part No. 215460 Series or 100400</p>	<p>1 + 5</p> 	<p>2 + 5</p> 	
<p>6</p>  <p>S.M.C.-kompatibel Best.-Nr. Serie 100411 Surface Mount Compatible Part No. 100411 Series</p>	<p>1 + 6</p> 	<p>2 + 6</p> 	

Anwendungen

Mit den auf den Seiten 18-4 bis 18-10 aufgeführten Steckverbindern sind folgende Anschlußarten möglich:

- Leiter-an-Leiterplatte
 - Kabelausgang parallel zur Leiterplatte
 - Konfigurationen **1 + 4** und **1 + 6**
- Leiter-an-Leiterplatte
 - Kabelausgang rechtwinklig zur Leiterplatte
 - Konfiguration **1 + 5**
- Leiterplatte-an-Leiterplatte
 - Leiterplatten parallel zueinander
 - Konfigurationen **2 + 4** und **2 + 6**
- Leiterplatte-an-Leiterplatte
 - Leiterplatten rechtwinklig zueinander
 - Konfiguration **2 + 5**
- Leiter-an-Leiterplatte
 - Kabelausgang parallel zur Leiterplatte
 - Konfiguration **3**

Bei Anschlußarten, in denen die Federleiste – von oben steckbar – (Best.-Nr. 215079) verwendet wird, kann auch die S.M.C.-Federleiste (Best.-Nr. 100411) wahlweise eingesetzt werden.

Applications

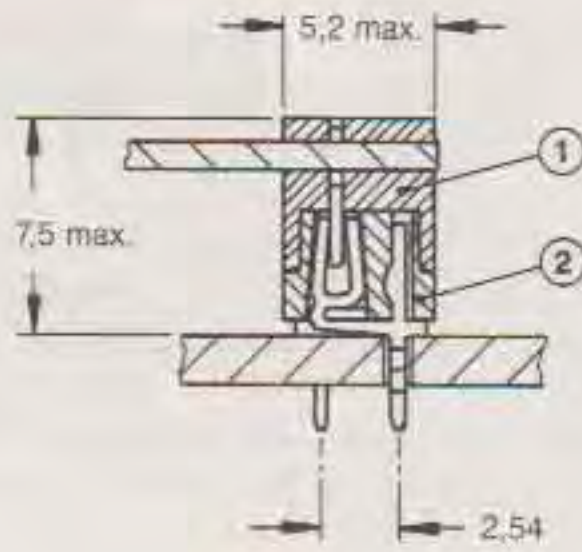
With the connector versions mentioned on pages 18-4 to 18-10 the following interconnections can be realized:

- Wire-to-Board Connection
 - Cable parallel to the pc boards
 - Configurations **1 + 4** and **1 + 6**
- Wire-to-Board Connection
 - Cable perpendicular to the pc boards
 - Configuration **1 + 5**
- Board-to-Board Connection
 - Two parallel pc boards
 - Sandwich configurations **2 + 4** and **2 + 6**
- Board-to-Board Connection
 - Two perpendicular pc boards
 - Configuration **2 + 5**
- Wire-to-Board Connection
 - Cable parallel to the pc boards
 - Configuration **3**

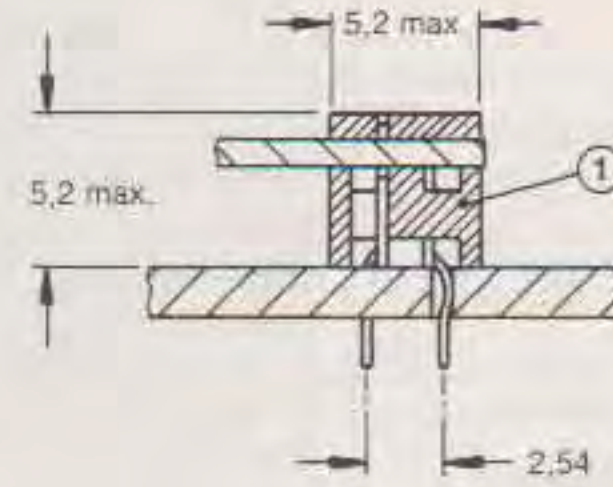
In configurations, where the female-on-board connector – top entry – (Part No. 215079) is used, the female-on-board S.M.C. connector (Part No. 100411) is also applicable.

Anwendungen und Abmessungen

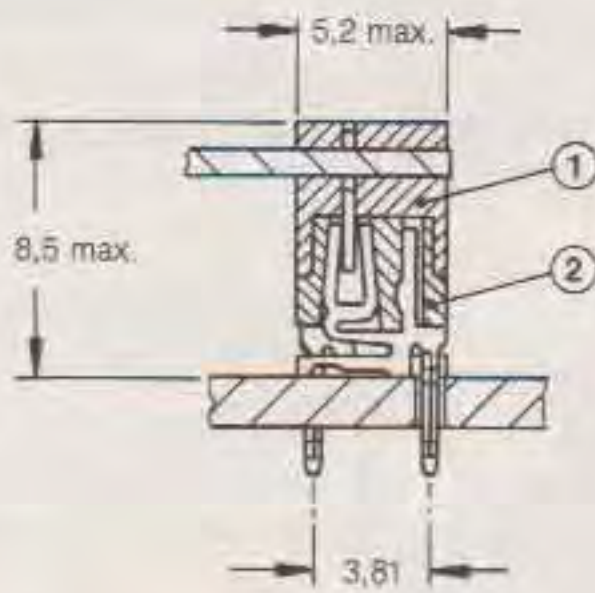
Applications and Dimensions



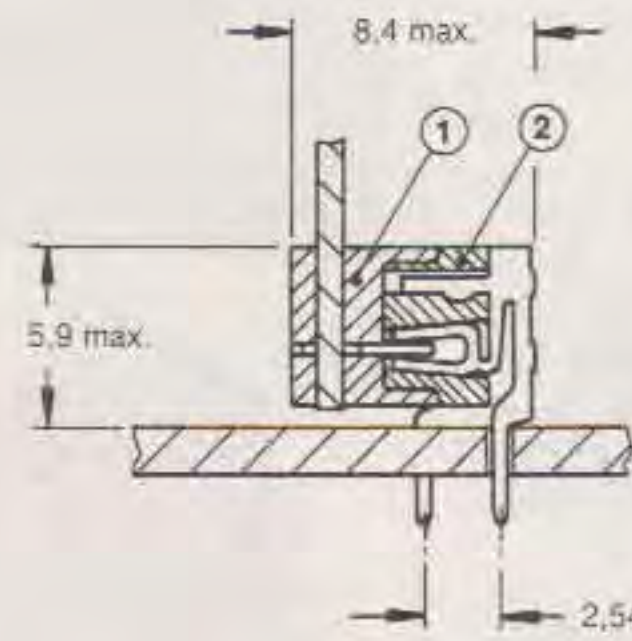
- | | |
|--|--|
| ① Leiteranschluß-Steckverbinder | ① Male-on-Wire Connector |
| ② Federleiste
- von oben steckbar - | ② Female-on-Board Connector
- Top Entry - |



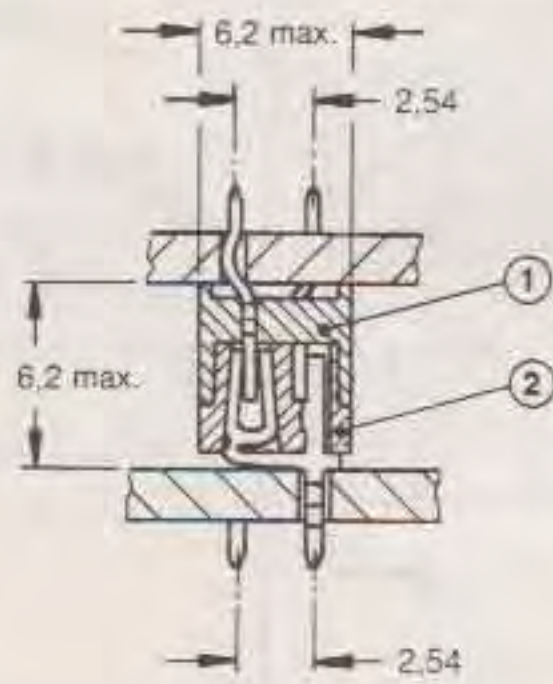
- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| ① Leiterplatten-Einlötvorbinder | ① Paddle Board Connector |
|---------------------------------|--------------------------|



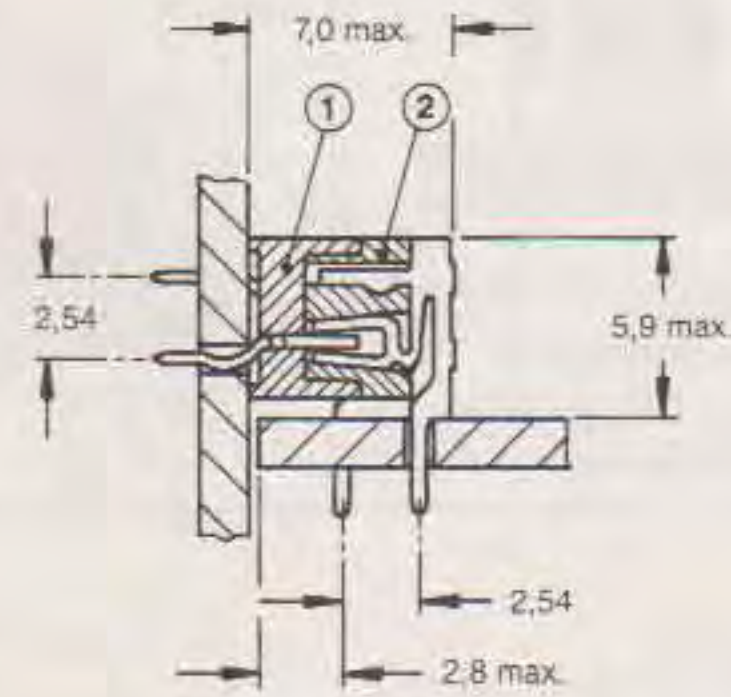
- | | |
|---|---|
| ① Leiteranschluß-Steckverbinder | ① Male-on-Wire Connector |
| ② S.M.C.-Federleiste
- von oben steckbar - | ② Female-on-Board Connector
S.M.C. Version - Top Entry - |



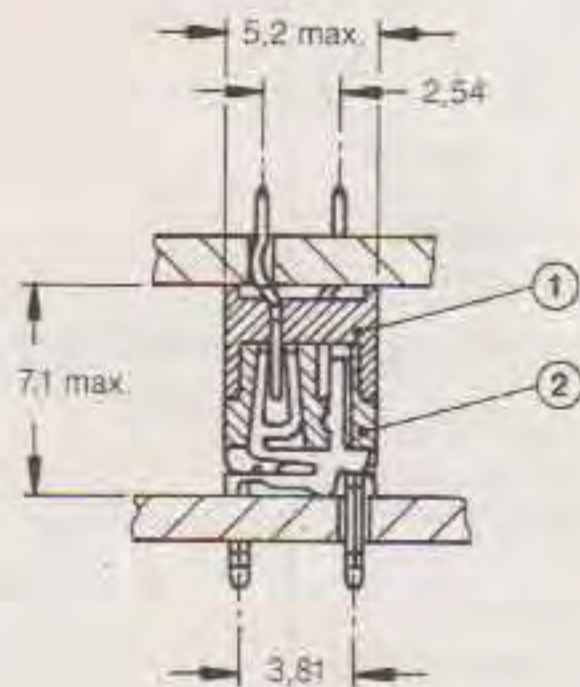
- | | |
|--|---|
| ① Leiteranschluß-Steckverbinder | ① Male-on-Wire Connector |
| ② Federleiste
- seitlich steckbar - | ② Female-on-Board Connector
- Side Entry - |



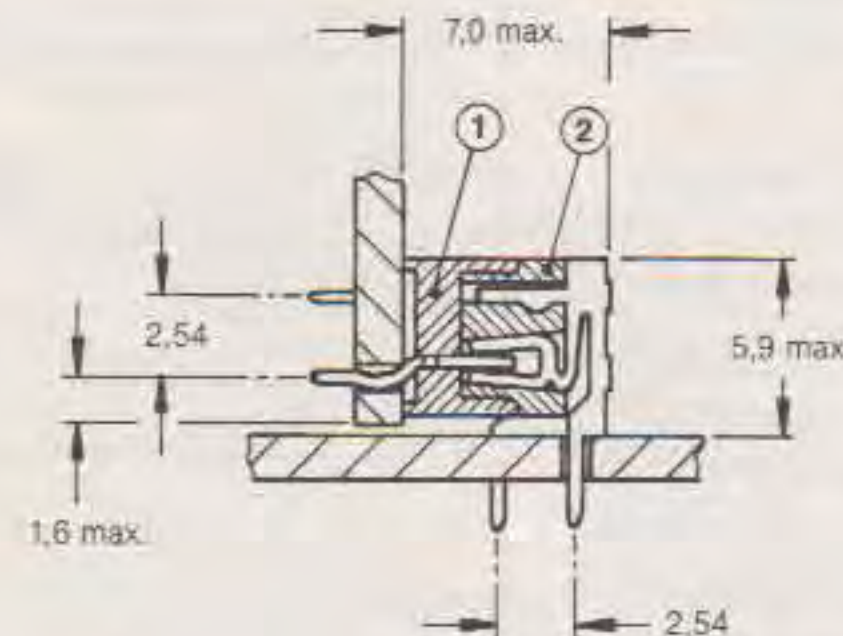
- | | |
|--|--|
| ① Stiftleiste | ① Male-on-Board Connector |
| ② Federleiste
- von oben steckbar - | ② Female-on-Board Connector
- Top Entry - |



- | | |
|--|---|
| ① Stiftleiste | ① Male-on-Board Connector |
| ② Federleiste
- seitlich steckbar - | ② Female-on-Board Connector
- Side Entry - |



- | | |
|---|---|
| ① Stiftleiste | ① Male-on-Board Connector |
| ② S.M.C.-Federleiste
- von oben steckbar - | ② Female-on-Board Connector
S.M.C. Version - Top Entry - |



- | | |
|--|---|
| ① Stiftleiste | ① Male-on-Board Connector |
| ② Federleiste
- seitlich steckbar - | ② Female-on-Board Connector
- Side Entry - |

Verbindlich für Toleranzen der Abmessungen und technische Werte sind ausschließlich die neuesten AMP Kundenzeichnungen bzw. Produkt-Spezifikationen, die Sie auf Anfrage erhalten.
All specifications subject to change. Consult AMP for latest design specifications.