

Distributed by:

JAMECO[®]
ELECTRONICS

www.Jameco.com ♦ 1-800-831-4242

The content and copyrights of the attached
material are the property of its owner.

Jameco Part Number 222068

AMP-LEAF Direktsteckverbinder für Leiterplatten

Dieser Randsteckverbinder wurde speziell für Leiterplatten im militärischen und kommerziellen Bereich entwickelt. Die spezielle Form der AMP-LEAF Kontakte, die nach dem Crimpen fest in das Gehäuse eingerastet werden, garantieren einen, auch bei häufigem Stecken und Trennen des Steckverbinders, gleichbleibenden Kontaktdruck. Wesentlich begünstigt wird dieses Verhalten von der geschlitzten Blattfeder, die zwei voneinander unabhängige Kontaktstellen herstellt.

AMP-LEAF Steckverbinder können für ein- oder beidseitig kaschierte Leiterplatten verwendet werden. Eine Beschädigung der Kontakte beim Aufstecken ist durch die Formgebung des Gehäuses ausgeschlossen.

Grundsätzlich wird dieser Steckverbinder unbestückt geliefert. Es muß also nur die tatsächlich benötigte Anzahl von Kontakten bestückt werden. Dies kennzeichnet im Zusammenhang mit dem rationalen Verbinden der Kontakte an die Leiter die außerordentlich große Wirtschaftlichkeit dieser Verbindungen.



AMP-LEAF One-Piece Printed Circuit Edge Connectors

This card edge connector was designed for military and commercial PC Board applications. The AMP-LEAF contacts snap into the housing after termination. Their rounded off contact surface guarantees optimal contact performance even after a high number of PC Board insertions and extractions. The contacts are bifurcated for redundancy.

AMP-LEAF connectors can be used for single or double-sided PC Boards. The housing design allows contacts to be inserted without risk of damage.

The housing is supplied unloaded – the user buys only enough contacts to satisfy circuit requirements. This feature, when coupled with the AMP matched terminal-tooling crimping-concept contributes substantially to lower installed costs.

Technische Daten

Polzahl:

6 bis 36

Raster:

3,96 mm

Kodierung:

mit Kodierstiften

- a) in der Kontaktkammer
- b) zwischen den Kontaktkammern

Leiterplattendicke:

1,6 mm, nominal

Nennstrom:

5 A

Durchgangswiderstand:

6 mΩ bei 5 A und Leiterquerschnitt 0,5 mm²

Isolationswiderstand:

5² MΩ

Durchschlagsfestigkeit:

Höhe	U _{eff}
NN	1800 V
15 000 m	600 V
21 000 m	400 V

Steckkraft/Kontakt:

3,4 N max

Ziehkraft/Kontakt:

0,6 N min.

Temperaturbereich/ Gehäusematerial:

–65 °C bis +125 °C, Diallylphthalat
–55 °C bis +105 °C, Phenol
–55 °C bis +105 °C, Polyamid GV
bzw. Makrolon GV

Steckhäufigkeit:

100 Steckzyklen

Brennbarkeit:

nach UL 94 V-0

Kontaktmaterial:

CuSn

Kontaktoberfläche:

0,8 μm Au über 1,3 μm Ni

Dynamische Beanspruchung:

nach MIL-STD-202 Methode 201

Produkt-Spezifikationen:

108-9013, 108-9014, 108-9043
und 114-9003

Technical Features

Number of Position:

6 to 36

Centerline:

3,96 mm

Keying:

with keying plugs

- a) on contact position
- b) inter-contact

PC Board Thickness:

1,6 mm, nominal

Current Rating:

5 ampère

Contact Resistance:

6 mΩ at 5 ampère and 0,5 mm² wire

Insulation Resistance:

5² MΩ

Disrupting Voltage:

Altitude	U _{eff}
NN	1800 V
15 000	600 V
21 000	400 V

Engaging Force/Contact:

3,4 N max

Separating Force/Contact:

0,6 N min.

Temperature Range/ Housing Material:

–65 °C to +105 °C, Diallylphthalate
–55 °C to +105 °C, Phenolic
–55 °C to +105 °C, Polyamide GV
or Macrolon GV

Durability:

100 mating cycles

Flammability:

UL 94 V-0 rated

Contact Material:

Phosphor bronze

Contact Finish:

0,8 μm Au over 1,3 μm Ni

Dynamic Loading:

per MIL-STD-202, Method 201

Product Specifications:

108-9013, 108-9014, 108-9043
and 114-9003

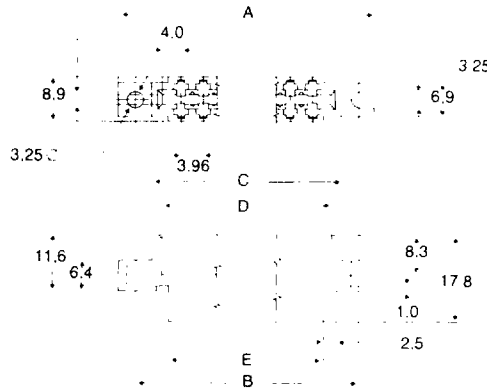
**AMP-LEAF
Direktsteckverbinder**

**AMP-LEAF One-Piece
Edge Connectors**

Kontaktgehäuse

① für Leiterplatte 1,4–1,8 mm

Leiterplatten-Lochbild,
siehe Seite 9-23



Contact Housings

① for PC Board 1.4–1.8 mm

Printed Circuit Board Layout,
see page 9-23

Polzahl pro Reihe No. of Position per Row	Abmessungen/Dimensions mm					Leiterplatten- dicke PC Board Thickness mm	Gehäuse- material Housing* Material	Bestell- nummer Part Number
	A	B	C	D	E			
6	45.3	39.0	32.0	28.0	24.8	1.4–1.8	Makrolon GV	280219
8	53.2	46.9	39.9	35.9	32.7	1.4–1.8	Makrolon GV	280204
10	61.2	54.8	47.6	43.8	40.6	1.4–1.8	Makrolon GV	280205
15	81.0	74.6	67.7	63.6	60.4	1.4–1.8	Makrolon GV	280206
18	92.9	86.5	79.5	75.5	72.3	1.4–1.8	Makrolon GV	280207
22	108.7	102.4	95.4	91.3	88.2	1.4–1.8	Makrolon GV	280208
30	140.4	134.1	127.1	123.0	119.9	1.4–1.8	Makrolon GV	280209

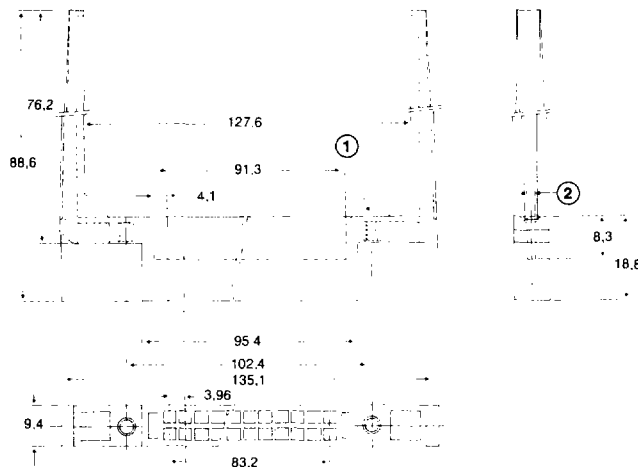
* andere Materialien auf Anfrage. Gehäuse für Leiterplattendicke 2,4 mm auf Anfrage

* Other materials on request. Housings for 2.4 mm PC Board thickness on request.

**22poliges Gehäuse
mit Leiterplattenführung**

Best.-Nr. **164232-1**

- ① UNC 4-40
- ② 1,9 mm
(für Leiterplatte 1,4–1,8 mm)



**22 position Housing
with Card Guide**

Part No. **164232-1**

- ① UNC 4-40
- ② 1.9 mm
(for PC Board 1.4–1.8 mm)

**AMP-LEAF
Direktsteckverbinder
Kontakte**

Kontaktmaterial:
CuSn

Kontaktfläche:
0,8 µm Au über 2,5 µm Ni

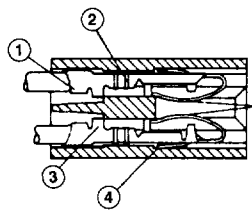
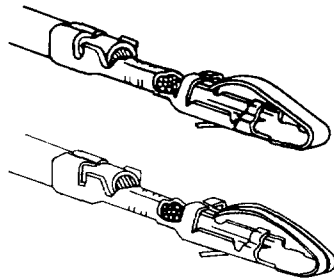
**AMP-LEAF One-Piece
Edge Connectors
Contacts**

Contact Material:
Phosphor bronze

Contact Finish:
0.8 µm Au over 2.5 µm Ni

Crimp Snap-In Kontakte

Crimp Snap-In Contacts

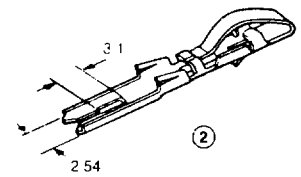
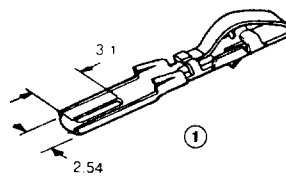


- ① Isolierunterstützung
- ② Crimpung
- ③ Anschlag und Stabilisierung
- ④ Rastfeder

- ① *Insulation Support*
- ② *Wire Barrel Crimp*
- ③ *Terminal Stop*
- ④ *Locking Lance*

Lötkontakte

Solder Contacts



- ① **Ausführung A:**
Best.-Nr. **66067-5**
- ② **Ausführung B:**
Best.-Nr. **66214-4**

- ① **Version A:**
Part No. **66067-5**
- ② **Version B:**
Part No. **66214-4**

Querschnittsbereich Wire Size Range mm ²	Isolierungsdurchmesser Insulation Diameter		Bestell-Nummern/Part Numbers		
	Doppel-leiter Double Wire	Einfach-leiter Single Wire	Band-ausführung On Reel	Einzel-ausführung Loose Piece	Handzange Hand Tool
0,05-0,14	-	0,8-1,2	164171-2	-	-
0,08-0,2	-	0,9-1,4	164704-2*	164715-1*	-
0,3-0,82	-	1,2-2,4	164735-2*	164716-1*	-
0,5-1,0	2 x 1,9	-	164706-2*	164717-1*	-
0,12-0,35	-	1,3-1,6	42702-3	42639-3	90028
0,3-0,8	-	1,4-2,0	42717-3	42640-3	90028

* geschlitzte Version

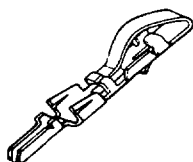
* split spring version

**Leiterplatte-an-Leiterplatte
Kontakt**

Best.-Nr. **583294-2**
für Leiterplatte 1,6 mm nominal

**Board-to-Board
Contact**

Part No. **583294-2**
for PC Board 1.6 mm nominal

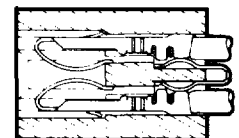


Kurzschlußfeder

Best.-Nr. **66092-1**
für Plattenstärke 1,6 mm nominal

Commoning Spring

Part No. **66092-1**
for 1.6 mm board thickness nominal



Material:

BeCu, vergoldet. Nur zu verwenden mit Isolierpreßhöhe 2,0 mm bis 2,2 mm. Kurzschlußfedern nur in mit Kontakten bestückte Gehäuse einsetzen.

Material:

Gold plated beryllium copper. Only usable with insulation crimp height 2.0 mm to 2.2 mm. Commoning Spring should be inserted after terminals are in housing.

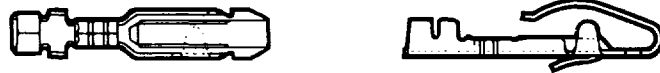
**AMP-LEAF
Direktsteckverbinder
Zubehör**

Blindkontakt

Material:

CuSn

Best.-Nr. **66084-1** (blank)
66084-2 (verzinkt)
66084-3 (vergoldet)



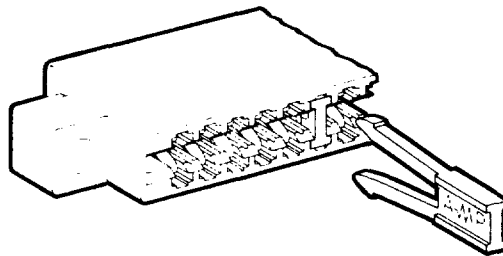
**Ausdrückwerkzeug:
(für alle Kontaktausführungen)**

Best.-Nr. **465195-1**

Kodierstift

(eine Kontaktkammer wird belegt)

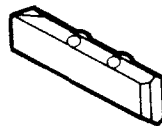
Best.-Nr. **480143-1**
(für Leiterplattendicke 1,6 mm)



Kodierstift

(sitzt zwischen Kontakten)

Best.-Nr. **583274-1**

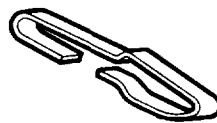


Gegendruckfeder

Material:

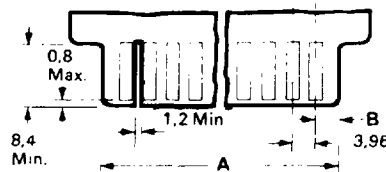
BeCu

Best.-Nr. **42973-1** (vernickelt)
42973-2 (blank)
42973-3 (vergoldet)



**Empfohlenes
Leiterplatten-Lochbild**

(für Leiterplattendicke 1,6 mm)



Polzahl No. of Position	Abmessungen/Dimensions (mm)		Bestell-Nummer Part Number
	A	B	
6	27,7	3,9	280219
8	35,5	3,9	280204
10	43,5	3,9	280205
15	63,3	3,9	280206
18	74,4	3,9	280207
22	91,1	3,9	280208
30	122,7	3,9	280209

**AMP-LEAF One-Piece
Edge Connectors
Accessories**

Dummy Contacts

Material:

Phosphor bronze

Part No. **66084-1** (plain)
66084-2 (tin plated)
66084-3 (gold plated)

**Extraction Tool:
(for all contact versions)**

Part No. **465195-1**

Keying Plug

(keys on contact position)

Part No. **480143-1**
(für 1,6 mm board thickness)

**Inter-Contact
Keying Plug**

Part No. **583274-1**

Retaining Spring

Material:

Beryllium copper

Part No. **42973-1** (nickel plated)
42973-2 (plain)
42973-3 (gold plated)

**Recommended
PC Board Layout**

(für 1,6 mm board thickness)