

AMP TS 100 Kabel- stecker

In modernen Geräten erfordern die steigende Integration und Verknüpfungsdichte geeignete Steckverbinder für den Signaltransfer von und zu der Leiterplatte oder Rückwandverdrahtung.

Das AMP-TS-100-System erfüllt diese Anforderungen und bietet die Vorteile einer rationellen Verarbeitung. Es ist zweireihig im Rastermaß 2,54 mm aufgebaut und besteht aus polarisierten Buchsensteckern in Schneid-Klemm-Technik und entsprechenden Stiftleisten in 90°- und 180°-Ausführung.

Für den Kabelanschluß wird die bewährte AMP-MT-Schneid-Klemm-Technik benutzt, bei der die Kontaktierung mittels zweier Schneid-Klemm-Zonen erfolgt und durch eine zusätzliche Isolationshalterung gesichert wird.

Hierzu stehen Verarbeitungsrichtungen vom Handwerkzeug bis zur programmierbaren Kabelanschlagmaschine zur Verfügung. Alle diese Geräte kombinieren in einem Arbeitsschritt das Ablängen der Leitung, das Eindrücken in die Schneid-Klemm-Zonen, das Schließen der Isolationshalterung und den Weitertransport zur nächsten Kontaktposition.

Manche Stiftleisten des AMP-TS-100-Systems besitzen eine bzw. zwei Doppelpositionen, die nicht mit Stiften bestückt sind, weil dort die Verrastungshaken eingesetzt werden. Verrastungshaken können aber auch in Positionen eingesteckt werden, die mit Stiften bestückt sind (wenn z. B. mehrere kleine Kabelstecker in einer längeren Stiftleiste verrastet werden).

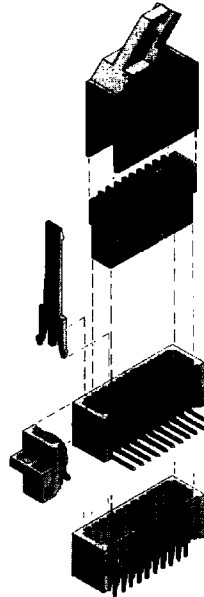
Merkmale

- Polzahlen von 4 bis 64
- 2reihig, Kontaktabstand 2,54 mm
- Polarisierung
- Verrastung zwischen Stift- und Buchsengehäuse
- Buchsenstecker: vollbestückt oder auf Kundenwunsch selektiv bestückt lieferbar
- Schneid-Klemm-Kontakte (mit zusätzlicher Isolierung) 0,05 bis 0,14 mm² (AWG 30–26) 0,14 bis 0,35 mm² (AWG 26–22) jeweils Litzen oder Schaldraht

- Crimp-Kontakte von 0,05 bis 0,14 mm² (AWG 30–26) 0,14 bis 0,56 mm² (AWG 26–20)
- Kontakte einzeln auswechselbar
- Unterscheidung des Drahtgrößenbereichs bei fertig bestückten Buchsensteckern durch Gehäusefarbe
- Stiftleisten für 180°- oder 90°-Montage auf Leiterplatten
- Rundstifte 0,63 mm Ø für Fertigloch von 0,8 mm Ø
- Stiftleisten mit Schutzkragen
- Verarbeitungswerkzeuge für Klein- und Großserienfertigung und Montage „vor Ort“

Technische Daten

- Gehäusematerial:** Thermoplastischer Polyester
- Stiftmaterial:** CuZn
- Buchsenmaterial:** CuSn
- Kontaktfläche:** Gold über Nickel entsprechend Anforderungsstufe 2, DIN 41612 (andere Versionen auf Anfrage)
- Spannungsfestigkeit:** 750 V
- Nennstrom/Kontakt:** 3 A
- Durchgangswiderstand:** $12 \times 10^{-3} \Omega$
- Isolationswiderstand:** $1 \times 10^9 \Omega$
- Temperaturbereich:** –65 °C bis +105 °C
- Steckhäufigkeit:** 200 Zyklen



AMP TS 100 Cable Connector

The ever-increasing integration and higher density in modern equipment puts high demands on connectors for the signal transmission to and from the PC Board or for back panel wiring.

The AMP TS 100 System meets all of these requirements, and also offers quick, efficient and economic termination possibilities.

The AMP TS 100 has two rows on a 2.54 mm centerline and consists of a polarised receptacle assembly with insulation displacement contacts and matching pin headers (90° and 180° versions).

The AMP MT Insulation Displacement Technology is used for the connection to the cable. Two insulation displacement zones and an additional insulation grip guarantee an optimal contact.

A wide range of application tooling – from simple hand tools to programmable termination machines – is available. In application tooling for this product, the lead is cut, pushed in the insulation displacement zone, the insulation grip is closed, and the connector is transported to the next contact position in one operating step.

Some pin headers of the AMP TS 100 System have one or two double positions which are not loaded with pins so that locking latches can be inserted. Locking latches can also be used in positions which are loaded with pins (for example when several small cable connectors are attached with a long pin header).

- wire size range of loaded receptacles is shown by color of housing
- pin header for straight or right angle mounting on PC Boards
- round pins are 0.63 mm diameter for a 0.8 mm diameter hole
- pin headers have a protective collar
- a wide range of application tooling is available for small and large scale and in-the-field production.

Technical Features

Housing Material: Thermoplastic polyester

Pin Material: CuZn

Socket Material: CuSn

Contact Finish: gold over nickel according to specification 2, DIN 41612 (other specifications on request)

Withstanding Voltage: 750 V

Nominal Current: 3 A per contact

Contact Resistance: $12 \times 10^{-3} \Omega$

Insulation Resistance: $1 \times 10^9 \Omega$

Temperature Range: –65 °C to +105 °C

Durability: 200 cycles

Features

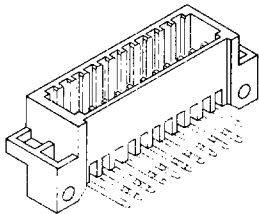
- 4 to 64 positions available
- two rows, centerline 2.54 mm
- polarization
- locking feature between receptacles and pin header
- receptacle available fully loaded or selectively loaded according to customer's requirements
- insulation displacement contacts (with additional insulation support) 0.05 to 0.14 mm² (AWG 30–26) 0.14 to 0.35 mm² (AWG 26–22) for stranded or solid wires
- crimp contacts available: 0.05 to 0.14 mm² (AWG 30–26) 0.14 to 0.56 mm² (AWG 26–20)

**AMP TS 100
Stiftleisten**

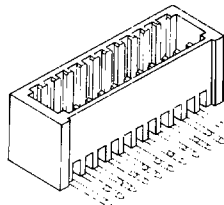
Material:
Thermoplastischer Polyester,
nach UL 94 V-0
Farbe: grau

Kontaktmaterial: CuZn
Kontaktfläche:
0,8 µm Au über 1,3 µm Ni in der
Kontaktzone

**90°-Version
mit Befestigungsflansche**
*Right Angle Version
with Mounting Ears*



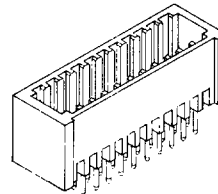
**90°-Version
ohne Befestigungsflansche**
*Right Angle Version
without Mounting Ears*



**AMP TS 100
Pin Headers**

Material:
Thermoplastic polyester,
according to UL 94 V-0
Color: grey

**180°-Version
ohne Befestigungsflansche**
*Straight Version
without Mounting Ears*



Contact Material: CuZn
Contact Finish:
0,8 µm gold over 1.3 µm nickel in
the contact area

Verriegelungshaken
Best.-Nr. 166511-1
Locking Latch
Part No. 166511-1



Stiftleisten

Pin Headers

Polzahl* No. of Position*	vollbestückt fully loaded	erste Position jeder Reihe unbestückt first position in each row unloaded	erste und letzte Position jeder Reihe unbestückt first and last position in each row unloaded	Bestell-Nummern/Part Numbers		
				90°-Version mit Befestigungsflansche 90° Version with Mounting Flange	90°-Version ohne Befestigungsflansche 90° Version without Mounting Flange	180°-Version 180° Version
2 x 2	X	—	—	828190-4	828191-4	828193-4
2 x 3	—	X	—	828190-6	828191-6	828193-6
2 x 5	X	—	—	1-828190-0	1-828191-0	1-828193-0
2 x 6	—	X	—	1-828190-2	1-828191-2	1-828193-2
2 x 10	X	—	—	2-828190-0	2-828191-0	2-828193-0
2 x 11	—	X	—	2-828190-2	2-828191-2	2-828193-2
2 x 21	X	—	—	4-828190-2	4-828191-2	4-828193-2
2 x 22	—	X	—	4-828190-4	4-828191-4	4-828193-4
2 x 25	—	X	—	5-828190-0	5-828191-0	5-828193-0
2 x 32	X	—	—	6-828190-4	6-828191-4	6-828193-4
2 x 34	—	—	X	6-828190-8	6-828191-8	6-828193-8

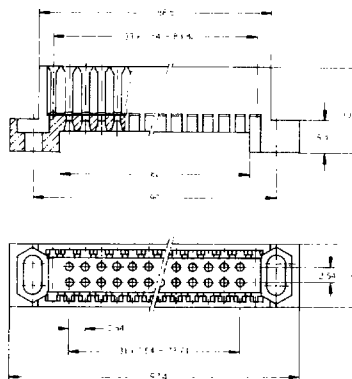
* einschließlich unbestückte Positionen, freilassen für Rasthaken Best.-Nr. 166511-1

* including unloaded position, for locking latch Part No. 166511-1

**Leergehäuse
2 x 32polig**

Best.-Nr. 167798-1

Material:
Thermoplastischer Polyester
Farbe:
schwarz

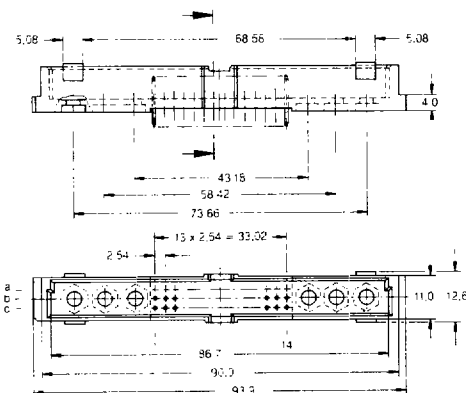


**Housing
2 x 32 position**

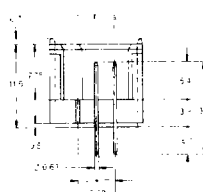
Part No. 167798-1

Material:
Thermoplastic polyester
Color:
black

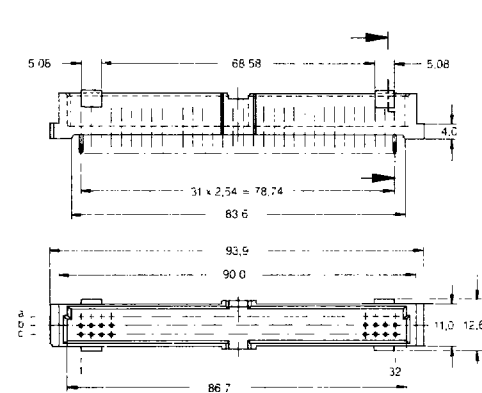
Stiftleiste, 2 x 14polig
Best.-Nr. 828255-1



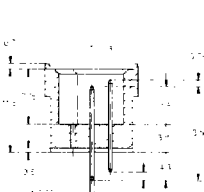
Pin Header, 2 x 14 position
Part No. 828255-1



Stiftleiste, 2 x 32polig
Best.-Nr. 828256-1



Pin Header, 2 x 32 position
Part No. 828256-1



**AMP TS 100
Buchsenstecker**

Gehäusematerial:
Thermoplastischer Polyester,
nach UL 94 V-0

Farbe:
weiß für AWG 30–26
grau für AWG 26–22

Abdeckkappe Material:
Thermoplastischer Polyester,
nach UL 94 V-0, schwarz

Kontaktmaterial: CuSn

Kontaktoberfläche:
0,8 µm Au über 1,3 µm Ni in der
Kontaktzone

**AMP TS 100
Receptacles**

Housing Material:
Thermoplastic polyester,
according to UL 94 V-0

Color:
white for AWG 30–26
grey for AWG 26–22

Cover Material:
Thermoplastic polyester,
according to UL 94 V-0, black

Contact Material: CuSn

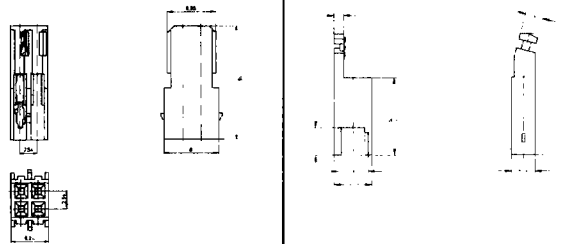
Contact Finish:
0,8 µm gold over 1,3 µm nickel in
the contact area

2 x 2polig

Buchsenstecker Receptacles

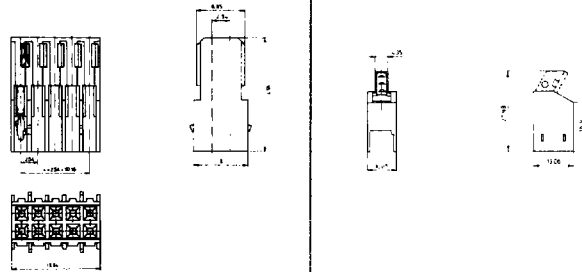
Abdeckkappe Cover

2 x 2 position



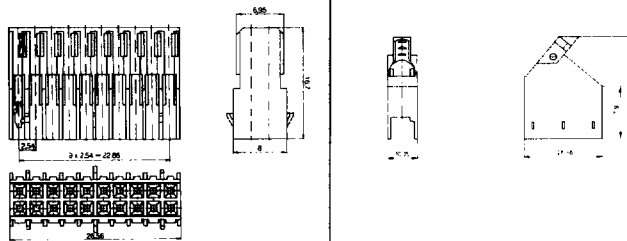
2 x 5polig

2 x 5 position



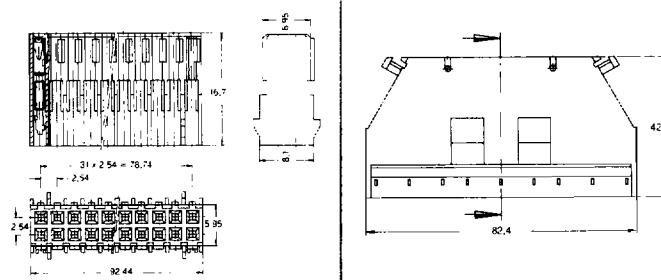
2 x 10polig

2 x 10 position



2 x 32polig

2 x 32 position



Buchsenstecker

Receptacles

Bestell-Nummern/Part Numbers

Polzahl No. of Position	Stecker bestückt loaded Connector		Kappe Cover	Kit (Stecker und Kappe) Kit (Connector and Cover)		Buchsengehäuse (leer)* für empty Female Housing* for	
	AWG 30–26	AWG 26–22		AWG 30–26	AWG 26–22	AWG 30–26	AWG 26–22
2 x 2	166801-1	166501-1	166495-1	167230-3	167234-3	166492-2	166492-1
2 x 5	166802-1	166502-1	166496-1	167231-3	167235-3	166493-2	166493-1
2 x 10	166803-1	166503-1	166497-1	167232-3	167236-3	166494-2	166494-1
2 x 32	167867-1	167866-5	167868-1	167870-3	167869-3	167865-2	167865-1

Farbe des Buchsengehäuses (leer und bestückt):
weiß für AWG 30–26 bzw. grau für AWG 26–22

Color of receptacle (empty and loaded):
white for AWG 30–26, grey for AWG 26–22

* Kontakte siehe Rückseite

* see back page for contacts

Tandem-Spring Crimp-Kontakt

Tandem-Spring Crimp-Kontakte erlauben die Verarbeitung von Coax-Leitungen, wie hier abgebildet.

Kontaktmaterial: CuSn

Kontaktoberfläche:

0,8 μm Au über 1,3 μm Ni in der Kontaktzone.

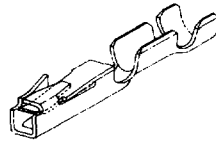
Andere Oberflächen auf Anfrage.

Handzange:

Best.-Nr. **169481-1**

Ausdrückwerkzeug:

Best.-Nr. **91065-1**



Querschnittsbereich Wire Size Range mm ²	AWG	Bestell-Nummern/Part Numbers	
		Bandware On Reel	Einzelausführung Loose Piece
0.032-0.09	32-28	167041-2	167042-1
0.14 -0.56	26-20	166500-2	166722-1

Tandem-Spring Crimp Contact

Tandem-Spring Crimp contacts allow the termination of coax leads, as shown in this illustration.

Material: Phosphor bronze

Contact Finish:

0.8 μm gold over 1.3 μm nickel in the contact area.

Other platings on request.

Hand Tool:

Part No. **169481-1**

Extraction Tool:

Part No. **91065-1**

Tandem-Spring Mass-Termination-Kontakt

Kontaktmaterial: CuSn

Kontaktoberfläche:

0,8 μm Au über 1,3 μm Ni in der Kontaktzone.

Andere Oberflächen auf Anfrage.

Handzange:

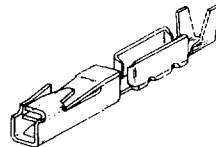
Best.-Nr. **870087-1**

Ausdrückwerkzeug:

Best.-Nr. **91065-1**

Isolierdurchmesser:

0,91 mm-1,37 mm



Querschnittsbereich Wire Size Range mm ²	AWG	Bestell-Nummern/Part Numbers	
		Einzelkontakt Single Contact	100 Stück verpackt 100 pieces/bag
0.05-0.14	30-26	166599-4	827788-2
0.12-0.35	26-22	166499-4	527786-1

Tandem-Spring Mass-Termination Contact

Material: Phosphor bronze

Contact Finish:

0.8 μm gold over 1.3 μm nickel in the contact area.

Other platings on request.

Hand Tool:

Part No. **870087-1**

Extraction Tool:

Part No. **91065-1**

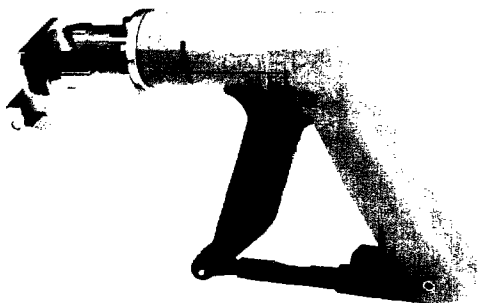
Insulation Diameter:

0.91 mm-1.37 mm

Verarbeitungswerkzeuge

Pistol Grip Handzange

Best.-Nr. **870087-1**



Pistol Grip Hand Tool

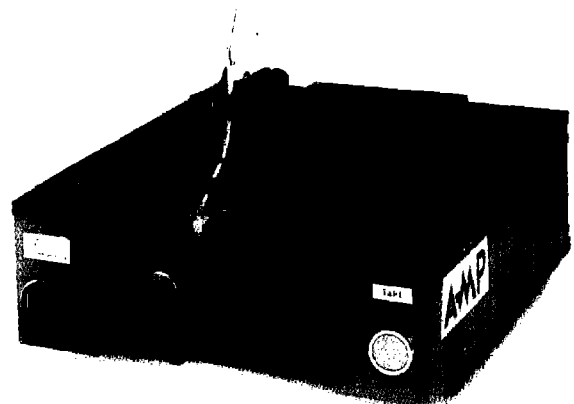
Part No. **870087-1**

MT-Matic Halbautomat

Best.-Nr. **657012-2**

Semi-Automatic MT-Matic

Part No. **657012-2**



Application Tooling