

## Product Line Information for Micro-MaTch Board-Board & Ribbon-Board Connectors

---

[Product Feature Selector](#)

# AMP Micro-MaTch Miniature Connector System



## Product Facts

---

- One of the smallest systems available at 1.27 mm
  - UL-recognized: File No. E28476, Vol. 23, Section 4
  - High performance/cost ratio
  - Wire connectors supplied on-tape and suitable for mass termination of 28 AWG [0.08 mm<sup>2</sup> to 0.09 mm<sup>2</sup>] ribbon cable
  - 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
  - Full range of application tooling from hand tool to fully automated equipment
  - Board connectors supplied on-tape.
- 

## Description

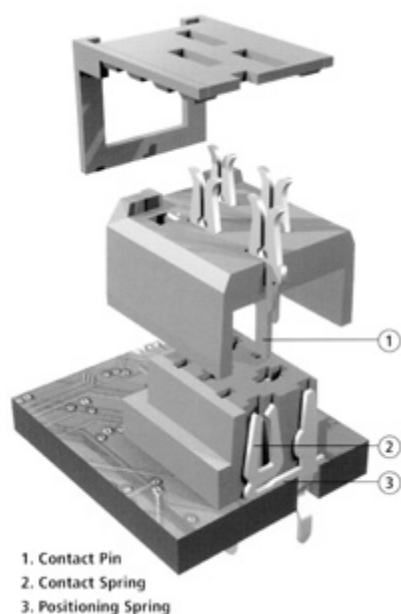
Miniaturization and the trend toward higher density of electronic functions on a substrate led to the introduction of smaller interconnection systems.

---

The AMP Micro-MaTch connector family, with its contact spacing of 1.27mm, 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 is essentially different from other systems available. By its design, the traditional failure mode in tinplated connections, fretting corrosion, is prevented. Due to an additional positioning spring in the female part, relative movements caused by vibrations/thermal expansion between male and female contacts are absorbed. By preventing movements on the contact spot, a gas tight connection can be guaranteed under all circumstances. The contact spring is located in the board connector and not in the cable connector, which is usually the case. The counterpart, 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.



## Technical Data

**Flammability Rating:**

per UL 94 V-0

**Contact Resistance:**

10 m $\Omega$  max.

**Insulation Resistance:**

1,000 M $\Omega$  min.

**Nominal Voltage:**

230 V

**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

---

# 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:**

1.27mm (.050")

**Conductor Diameter:**

Solid 0.30 mm diameter

Stranded 0.08 mm<sup>2</sup>

7 x 0.12-0.13 mm

**Insulation Type:**

Semi-rigid PVC

**Insulation Diameter:**

0.9 ± 0.1 mm

# Technical Documents

**AMP Product Specification:**

108-19052

**AMP Application Specification:**

114-19016, 114-19051

(You can search for the above documents using the Document Search option in the left hand navigation of this page.)

---

---

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А