# DIN signal male connector with special contacts

RoHS compliant

## General information

| | | |
|---|---|---|
| Design | IEC 60603-2 | types: M male |
| No. of contacts | 78+2, 60+4, 42+6, 24+8, 6+10 | |
| Contact spacing | 2,54 mm for signal contacts | 7,62 mm for special contacts |
| Test voltage | 1000V | |
| Contact resistance | max. 20mOhm | |
| Insulation resistance | min. $10^{12}$Ohm | |
| Working current | 2 A@20°C (see derating diagram) for signal contacts<br>for special contacts refer to corresponding data sheet | |
| Temperature range | -55°C ... +125°C | |
| Termination technology | solder pins | |
| Clearance & creepage distance | min. 1,2 mm | |
| Insertion and withdrawal force | 6pol. max. 6N<br>24pol. max. 23N<br>42pol. max. 40N | 60pol. max. 57N<br>78pol. max. 74N |
| Mating cycles | - PL1 acc. to IEC 60603-2 =><br>- PL2 acc. to IEC 60603-2 =><br>- PL3 acc. to IEC 60603-2 => | 500 mating cycles<br>400 mating cycles<br>50 mating cycles |
| UL file | E102079 | |
| RoHS - compliant | Yes | |
| Leadfree | Yes | |
| Hot plugging | No | |

## Insulator material

| | |
|---|---|
| Material | PBT (thermoplastics, glass fiber reinforcement 30%) |
| Colour | RAL 7032 (grey) |
| UL classification | UL 94-V0 |
| Material group acc. to IEC 60664-1 | IIIa (175 ≤ CTI < 400) |
| NFF classification | I3, F4 |

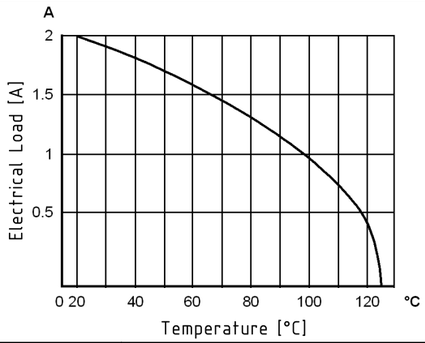
## Contact material

| | |
|---|---|
| Contact material | Copper alloy |
| Plating termination zone | Sn over Ni |
| Plating contact zone | Au over PdNi over Ni |

## Derating diagram acc. to IEC 60512-5 (Current carrying capacity)

The current carrying capacity is limited by maximum temperature of materials for inserts and contacts including terminals.
The current capacity curve is valid for continuous, non interrupted current loaded contacts of connectors when simultaneous power on all contacts is given, without exceeding the maximum temperature.

Control and test procedures according to DIN IEC 60512-5




## Soldering instructions

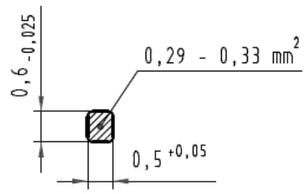
The connectors should be protected when being soldered in a dip, flow or film soldering bath. Otherwise, they might become contaminated as a result of soldering operations or deformed as a result of overheating.

(1) For prototypes and short runs protect the connectors with an industrial adhesive tape, e.g. Tesaband 4331 (www.tesa.de). Cover the underside of the connector moulding and the adjacent parts of the pcb as well as the open sides of the connector. This will prevent heat and gases of the soldering apparatus from damaging the connector. About 140 + 5 mm of the tape should suffice.

(2) For large series a jig is recommended. Its protective cover with a fast action mechanical locking device shields the connectors from gas and heat generated by the soldering apparatus. As an additional protection a foil can be used for covering the parts that should not be soldered.

(3) We recommend to align special contacts during soldering. A mated dummy connector of the counterpart can be used to align the contacts to avoid misalignment due to angular deviations.

## Cross section of solder pins




All Dimensions in mm
Original Size DIN A3

Scale 1:1 | Free size tol. | Ref. | Sub. DS 09031200202 / 500000076066 / 2014-09-10

All rights reserved

Department EC PD - DE

HARTING Electronics GmbH
D-32339 Espelkamp

| Created by | Inspected by | Standardisation | Date | State |
|---|---|---|---|---|
| TADJE | ELLERMANN | HOFFMANN | 2015-11-17 | Final Release |

Title: DIN signal male connector with special contacts

Doc-Key / ECM-Nr.: 100580373/UGD/000/B 500000097390

Type: DS | Number: 09031200202 | Rev.: B | Page: 1/1

A3

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

HARTING:
09031422901 09033782901 09031246901 09031426901 09031606901 09031786901 09033786901 09031607901 09031787901 09031247901 09031242901 09031426922 09031786922 09031606922 09031246922 09031427901

# OCEAN CHIPS
## Океан Электроники
### Поставка электронных компонентов

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»**.

AVIC 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).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А