



# DIN power male connector



## General information

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Design                         | IEC 60603-2                             | types: D, E male  |
| No. of contacts                | max. 48                                 |   |
| Contact spacing                | 5,08 mm                                 | (2,54 mm or 5,08 mm on termination side for types D and E angled) |
| Test voltage                   | 1550V                                   |   |
| Contact resistance             | max. 15mOhm                             |   |
| Insulation resistance          | min. 10 <sup>10</sup> Ohm               |   |
| Working current                | max. 6 A at 20°C (see derating diagram) |   |
| Temperature range              | -55°C ... +125°C                        |   |
| Termination technology         | solder pins                             |   |
| Clearance                      | min. 3,0 mm                             | (min. 1,6 mm for 2,54 mm contact spacing at types D and E angled) |
| Creepage                       | min. 3,0 mm                             |   |
| Insertion and withdrawal force | 32pol. max. 50N                         |   |
|                                | 48pol. max. 75N                         |   |
| Mating cycles                  | - PL1 acc. to IEC 60 603-2 =>           | 500 mating cycles   |
|                                | - PL2 acc. to IEC 60 603-2 =>           | 400 mating cycles   |
|                                | - PL3 acc. to IEC 60 603-2 =>           | 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.

## Cross section of solder pins



|                          |                       |                          |              |                 |            |                                     |  |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|-----------------|------------|-------------------------------------|--|
|                          | All rights reserved   | Created by               | Inspected by | Standardisation | Date       | State                               |  |
|                          | Department EC PD - DE | STORCK                   | LEHNERT      | HOFFMANN        | 2017-02-03 | Final Release                       |  |
| HARTING Electronics GmbH |                       | Title                    |              |                 |            | Doc-Key / ECM-Nr.                   |  |
| D-32339 Espelkamp        |                       | DIN power male connector |              |                 |            | 100580506/UGD/000/B<br>500000114852 |  |
|                          |                       | Type                     | Number       |                 | Rev.       | Page                                |  |
|                          |                       | DS                       | 09041000201  |                 | B          | 1/1                                 |  |

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

## HARTING:

[09053486931](#) [09056486931](#) [09041322921](#) [09041326922](#) [09041326951](#) [09046326951](#) [09051482931](#)  
[09051487921](#) [09056486921](#) [09041326921](#) [09051486921](#) [09046326921](#) [09051482921](#) [09041326952](#) [09041327921](#)  
[09053486921](#) [09056482921](#) [09051486931](#) [09043326921](#) [09051486951](#) [09051486961](#) [09058486921](#)  
[09051482921222](#) [09051487931](#) [09046322951](#) [09051486921222](#)



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.