

# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Conector fixo para placas de circuito impresso, bitola nominal: 0,5 mm<sup>2</sup>, cor: verde, corrente nominal: 4 A, tensão de teste (III/2): 160 V, superfície de contato: Sn, tipo de contato: Pino, quantidade de potenciais: 10, número de linhas: 2, número de polos: 5, quantidade de conexões: 10, família de artigos: MCD 0,5/..-G1, passo: 2,5 mm, montagem: Solda por onda, layout de pinos: Pinagem linear, comprimento de pino [P]: 3,8 mm, quantidade de pinos de solda por potencial: 1, sistema de conexão: COMBICON FK-MC 0,5, Orientação da frente de encaixe: Padrão, intertravamento: sem, tipo de fixação: sem, tipo de embalagem: embalado em caixa de cartão

## Suas vantagens

- O conhecido princípio de montagem permite uma utilização em todo o mundo
- A conexão de condutores em vários níveis permite densidades de contato superiores

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 1894833       |
| Unidades por embalagem                 | 50 Unidade    |
| Chave comercial                        | AAAS          |
| Chave de produto                       | AAASDA        |
| GTIN                                   | 4017918162108 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 4,73 g        |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 4,254 g       |
| País de origem                         | PL            |

# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

|                                            |                                                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Tipo de produto                            | Conector fixo para placas de circuito impresso |
| Família de produtos                        | MCD 0,5/...-G1                                 |
| Linha de produtos                          | COMBICON Connectors XS                         |
| Formato                                    | Padrão                                         |
| Número de pólos                            | 5                                              |
| Passo                                      | 2,5 mm                                         |
| Número de conexões                         | 10                                             |
| Número de linhas                           | 2                                              |
| Quantidade de potenciais                   | 10                                             |
| Flange de fixação                          | sem                                            |
| Layout de pinos                            | Pinagem linear                                 |
| Quantidade de pinos de solda por potencial | 1                                              |

### Características elétricas

#### Propriedades

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Corrente nominal $I_N$            | 4 A    |
| Tensão $U_N$                      | 160 V  |
| Resistência de contato            | 3 mΩ   |
| Tensão de dimensionamento (III/3) | 80 V   |
| Tensão de teste (III/3)           | 1,5 kV |
| Tensão de teste (III / 2)         | 160 V  |
| Tensão de teste (III/2)           | 2,5 kV |
| Tensão de dimensionamento (II/2)  | 320 V  |
| Tensão de teste (II/2)            | 2,5 kV |

### Montagem

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Tipo de montagem | Solda por onda |
| Layout de pinos  | Pinagem linear |

### Dados de material

#### Dados de material - contato

|                                                              |                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Nota                                                         | Conforme WEEE/RoHS, sem filamentos conforme IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material de contato                                          | Liga de Cu                                                                |
| Condições da superfície                                      | estanhado galvanicamente                                                  |
| Superfície metálica da área de contato (camada de cobertura) | Estanho (3 - 5 μm Sn)                                                     |
| Superfície metálica da área de contato (camada intermédia)   | Níquel (1 - 3 μm Ni)                                                      |
| Superfície metálica da área de solda (camada de cobertura)   | Estanho (3 - 5 μm Sn)                                                     |

# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

|                                                          |                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------|
| Superfície metálica da área de solda (camada intermédia) | Níquel (1 - 3 µm Ni) |
|----------------------------------------------------------|----------------------|

## Dados de material - caixa

|                                                                            |              |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Cor (Caixa)                                                                | verde (6021) |
| Material isolante                                                          | PA           |
| Grupo de material isolante                                                 | I            |
| CTI conforme IEC 60112                                                     | 600          |
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94                                   | V0           |
| Índice de inflamabilidade ao fio incandescente GWFI conforme EN 60695-2-12 | 850          |
| Temperatura de ignição ao fio incandescente GWIT conforme EN 60695-2-13    | 775          |
| Temperatura do ensaio de pressão esférica conforme EN 60695-10-2           | 125 °C       |

## Medidas

|                                  |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho de medidas               |  |
| Passo                            | 2,5 mm                                                                               |
| Largura [w]                      | 14,4 mm                                                                              |
| Altura [h]                       | 25,7 mm                                                                              |
| Comprimento [l]                  | 17,5 mm                                                                              |
| Altura de montagem               | 21,9 mm                                                                              |
| Comprimento do pino de solda [P] | 3,8 mm                                                                               |
| Medidas do pino                  | 0,8 x 0,8 mm                                                                         |

## Design de placa de circuito impresso

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Diâmetro do furo de sondagem | 1,2 mm |
|------------------------------|--------|

## Ensaio mecânicos

### Inspeção visual

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60512-1-1:2003-01 |
| Resultado              | Aprovado no teste        |

### Inspeção dimensional

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60512-1-2:2003-01 |
| Resultado              | Aprovado no teste        |

### Resistência das inscrições

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| Resultado              | Aprovado no teste         |

# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

## Polarização e codificação

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60512-13-5:2006-11 |
| Resultado              | Aprovado no teste         |

## Suporte de contato em utilização

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Especificação de teste                              | DIN EN 60512-15-1:2009-03 |
| Suporte de contato em utilização<br>Requisito >20 N | Aprovado no teste         |

## Forças de encaixe e remoção

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Resultado                         | Aprovado no teste |
| Número de ciclos                  | 25                |
| Força de inserção por polo aprox. | 7 N               |
| Força de tração por polo aprox.   | 7 N               |

## Ensaio elétrico

### Teste térmico | Grupo de teste C

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Especificação de teste      | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Número de polos verificados | 12                       |

### Resistência de isolamento

|                                               |                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------|
| Especificação de teste                        | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Resistência de isolamento de polos adjacentes | $10^{12} \Omega$         |

### Distâncias de isolamento e fuga |

|                                                                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Especificação de teste                                              | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Grupo de material isolante                                          | I                                   |
| Resistência à corrente de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))         | CTI 600                             |
| Tensão de isolamento nominal (III/3)                                | 80 V                                |
| Tensão de impulso nominal (III/3)                                   | 1,5 kV                              |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/3) | 0,8 mm                              |
| valor mínimo da distância de fuga (III/3)                           | 1,7 mm                              |
| Tensão de isolamento nominal (III/2)                                | 160 V                               |
| Tensão de impulso nominal (III/2)                                   | 2,5 kV                              |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/2) | 1,5 mm                              |
| valor mínimo da distância de fuga (III/2)                           | 1,5 mm                              |
| Tensão de isolamento nominal (II/2)                                 | 320 V                               |
| Tensão de impulso nominal (II/2)                                    | 2,5 kV                              |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (II/2)  | 1,5 mm                              |
| valor mínimo da distância de fuga (II/2)                            | 1,6 mm                              |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

## Teste de vibração

|                           |                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------|
| Especificação de teste    | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10 |
| Frequência                | 10 - 150 - 10 Hz                        |
| Velocidade Sweep          | 1 oitava/min                            |
| Amplitude                 | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)             |
| Aceleração                | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)                 |
| Duração do teste por eixo | 2,5 h                                   |
| Sentidos de teste         | Eixo X, Y e Z                           |

## Teste de vida útil

|                                              |                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Especificação de teste                       | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Tensão suportável de impulso ao nível do mar | 1,75 kV                                     |
| Resistência de passagem $R_1$                | 3 mΩ                                        |
| Resistência de passagem $R_2$                | 4 mΩ                                        |
| Ciclos de encaixe                            | 25                                          |

## Teste climático

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Especificação de teste      | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                   |
| Estresse por corrosão       | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> em 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 ciclo |
| Estresse por calor          | 100 °C/168 h                                                              |
| Tensão alternada suportável | 0,84 kV                                                                   |

## Condições ambientais

|                                                   |                                                             |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (operação)                   | -40 °C ... 100 °C (dependente da curva de redução de carga) |
| Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)   | -40 °C ... 70 °C                                            |
| Umidade relativa do ar (armazenamento/transporte) | 30 % ... 70 %                                               |
| Temperatura ambiente (montagem)                   | -5 °C ... 100 °C                                            |

## Especificações de embalagem

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Tipo de embalagem | embalado em caixa de cartão |
|-------------------|-----------------------------|

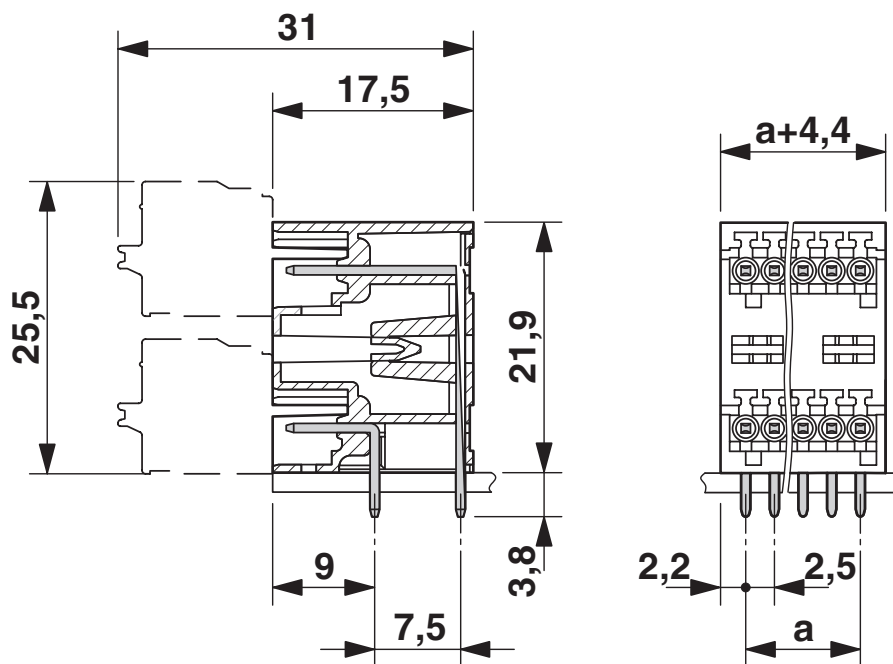
# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso

1894833

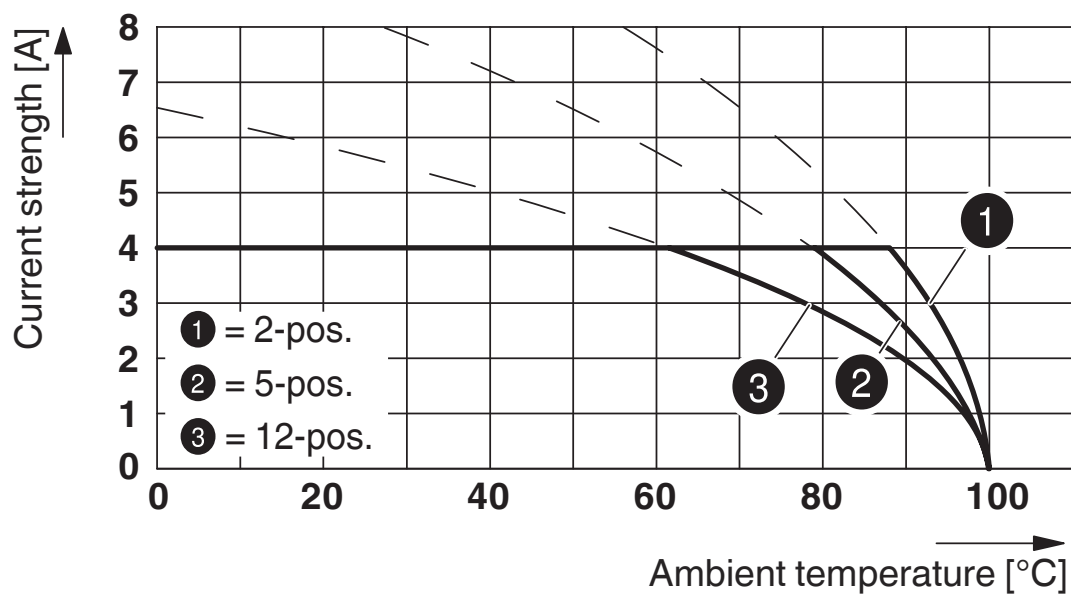
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

## Desenhos

Desenho de medidas



Diagrama



Tipo: FK-MC 0,5/...-ST-2,5 com MCD 0,5/...-G1-2,5

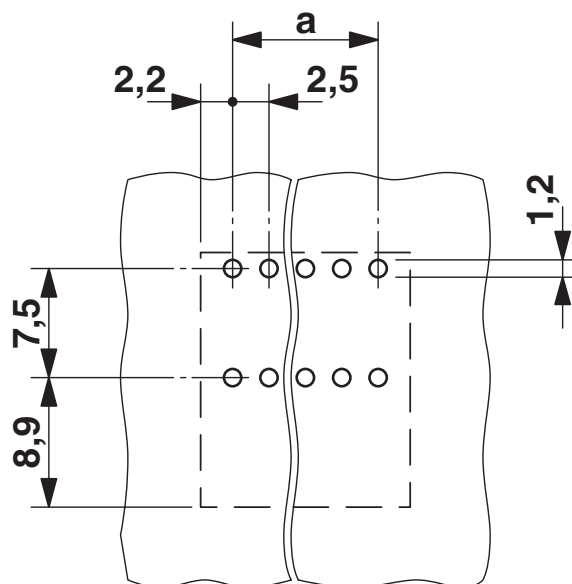
# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

Esquema de pinagem/Geometria de pino de solda



# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

|                                                                                   |                                                                |                        |            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>cULus Recognized</b><br>ID de certificação: E60425-19990913 |                        |            |                      |
|                                                                                   | Tensão nominal $U_N$                                           | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                   | B                                                              |                        |            |                      |
|                                                                                   | 125 V                                                          | 4 A                    | -          | -                    |

|                                                                                   |                                                                                    |                        |            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>Parecer VDE com monitoramento de fabricação</b><br>ID de certificação: 40013394 |                        |            |                      |
|                                                                                   | Tensão nominal $U_N$                                                               | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                   | keine                                                                              |                        |            |                      |
|                                                                                   | 80 V                                                                               | 4 A                    | -          | -                    |

# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

## Classificações

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460201 |
| ECLASS-15.0 | 27460201 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002637 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

# MCD 0,5/ 5-G1-2,5 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1894833

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1894833>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                              |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS | Sim, Sem regras de exceção |
|----------------------------------------------|----------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                               |
|                                        | Nenhuma substância perigosa acima dos valores-limite |

### EU REACH SVHC

|                                                         |                                                                  |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS) | Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1% |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

### EF3.0 Mudanças climáticas

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,074 kg CO2e |
|---------|---------------|

Phoenix Contact 2025 © - Todos os direitos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.

Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista

CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil

(11) 3871-6400

[vendas@phoenixcontact.com.br](mailto:vendas@phoenixcontact.com.br)