

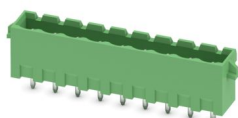
# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

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: 2,5 mm<sup>2</sup>, cor: verde, corrente nominal: 12 A, tensão de teste (III/2): 320 V, superfície de contato: Sn, tipo de contato: Pino, quantidade de potenciais: 9, número de linhas: 1, número de polos: 9, quantidade de conexões: 9, família de artigos: MSTBVA 2,5/..-G-RN, passo: 5,08 mm, montagem: Solda por onda, layout de pinos: Pinagem linear, comprimento de pino [P]: 3,9 mm, quantidade de pinos de solda por potencial: 1, sistema de conexão: COMBICON MSTB 2,5, Orientação da frente de encaixe: Padrão, intertravamento: Travamento de encaixe, tipo de fixação: Pino de travamento, tipo de embalagem: embalado em caixa de cartão, Artigo com pino de encaixe

## Suas vantagens

- Flexibilidade máxima no design dos equipamentos - uma régua básica para conectores com diversas tecnologias de conexão
- O conhecido princípio de montagem permite uma utilização em todo o mundo
- A conexão vertical possibilita a disposição em várias linhas sobre a placa de circuito impresso
- Contorno fechado para uma estabilidade otimizada da conexão
- O travamento de operação intuitiva protege contra desconexões inadvertidas

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 1936089       |
| Unidades por embalagem                 | 50 Unidade    |
| Chave comercial                        | AACS          |
| Chave de produto                       | AACSMG        |
| GTIN                                   | 4017918822071 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 4,1 g         |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 3,65 g        |
| País de origem                         | DE            |

# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

|                                            |                                                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Tipo de produto                            | Conector fixo para placas de circuito impresso |
| Família de produtos                        | MSTBVA 2,5/..-G-RN                             |
| Linha de produtos                          | COMBICON Connectors M                          |
| Formato                                    | Padrão                                         |
| Número de pólos                            | 9                                              |
| Passo                                      | 5,08 mm                                        |
| Número de conexões                         | 9                                              |
| Número de linhas                           | 1                                              |
| Quantidade de potenciais                   | 9                                              |
| Flange de fixação                          | Pino de travamento                             |
| Layout de pinos                            | Pinagem linear                                 |
| Quantidade de pinos de solda por potencial | 1                                              |

### Características elétricas

#### Propriedades

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Corrente nominal $I_N$            | 12 A   |
| Tensão $U_N$                      | 320 V  |
| Resistência de contato            | 1,9 mΩ |
| Tensão de dimensionamento (III/3) | 250 V  |
| Tensão de teste (III/3)           | 4 kV   |
| Tensão de teste (III / 2)         | 320 V  |
| Tensão de teste (III/2)           | 4 kV   |
| Tensão de dimensionamento (II/2)  | 400 V  |
| Tensão de teste (II/2)            | 4 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 - 3 μm Ni)                                                    |
| Superfície metálica da área de solda (camada de cobertura)   | Estanho (3 - 5 μm Sn)                                                     |

# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

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

## Dados de material - caixa

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| Cor (Caixa)                              | verde (6021) |
| Material isolante                        | PBT          |
| Grupo de material isolante               | IIa          |
| CTI conforme IEC 60112                   | 225          |
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 | V0           |

## Avisos

|                              |                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrução para funcionamento | Conectores COMBICON são conectores sem potência de comutação (COC) de acordo com DIN EN 61984. Em aplicações de acordo com o uso previsto, eles não podem ser separados ou conectados sob tensão ou sob carga. |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Medidas

|                                  |                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho de medidas               |  |
| Passo                            | 5,08 mm                                                                              |
| Largura [w]                      | 51,54 mm                                                                             |
| Altura [h]                       | 15,9 mm                                                                              |
| Comprimento [l]                  | 8,6 mm                                                                               |
| Altura de montagem               | 12 mm                                                                                |
| Comprimento do pino de solda [P] | 3,9 mm                                                                               |
| Medidas do pino                  | 1 x 1 mm                                                                             |

## Design de placa de circuito impresso

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| Diâmetro do furo de sondagem | 1,4 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         |

# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

## 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. | 8 N               |
| Força de tração por polo aprox.   | 6 N               |

## Ensaaios elétricos

### Teste térmico | Grupo de teste C

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Especificação de teste     | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Número de polos verificado | 18                       |

### Resistência de isolamento

|                                               |                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------|
| Especificação de teste                        | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Resistência de isolamento de polos adjacentes | > 5 MΩ                   |

### Distâncias de isolamento e fuga |

|                                                                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Especificação de teste                                              | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Grupo de material isolante                                          | IIIa                                |
| Resistência à corrente de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))         | CTI 225                             |
| Tensão de isolamento nominal (III/3)                                | 250 V                               |
| Tensão de impulso nominal (III/3)                                   | 4 kV                                |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/3) | 3 mm                                |
| valor mínimo da distância de fuga (III/3)                           | 4 mm                                |
| Tensão de isolamento nominal (III/2)                                | 320 V                               |
| Tensão de impulso nominal (III/2)                                   | 4 kV                                |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/2) | 3 mm                                |
| valor mínimo da distância de fuga (III/2)                           | 3,2 mm                              |
| Tensão de isolamento nominal (II/2)                                 | 400 V                               |
| Tensão de impulso nominal (II/2)                                    | 4 kV                                |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (II/2)  | 3 mm                                |
| valor mínimo da distância de fuga (II/2)                            | 4 mm                                |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

## 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  | 4,8 kV                                      |
| Resistência de passagem R <sub>1</sub>        | 1,9 mΩ                                      |
| Resistência de passagem R <sub>2</sub>        | 2 mΩ                                        |
| Ciclos de encaixe                             | 25                                          |
| Resistência de isolamento de polos adjacentes | > 5 MΩ                                      |

## 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 | 2,21 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 |
|-------------------|-----------------------------|

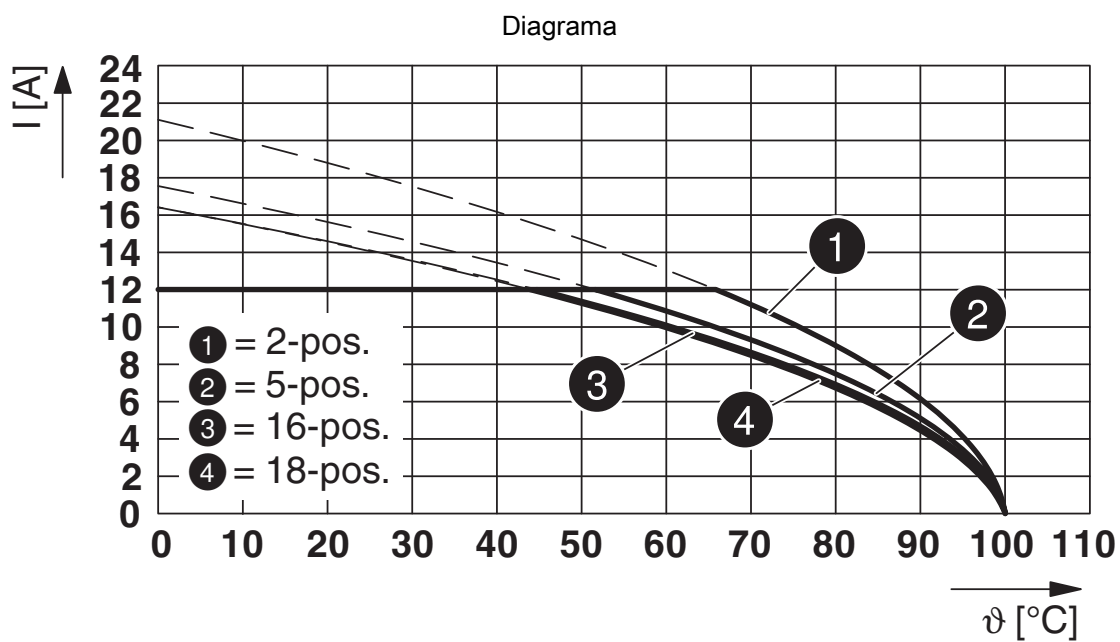
# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

## Desenhos



Tipo: FK 2,5/...-ST-5,08-RF com MSTBVA 2,5/...-G-5,08-RN

# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID de certificação: E60425-19931011 |                      |                        |            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------|----------------------|
|                                                                                                                                                  | Tensão nominal $U_N$ | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                                | 300 V                | 12 A                   | -          | -                    |
| D                                                                                                                                                |                      |                        |            |                      |
|                                                                                                                                                  | 300 V                | 10 A                   | -          | -                    |

|  <b>Autorização de símbolos VDE</b><br>ID de certificação: 40050648 |                      |                        |            |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------|----------------------|
|                                                                                                                                                      | Tensão nominal $U_N$ | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                | 250 V                | 12 A                   | -          | -                    |
|                                                                                                                                                      |                      |                        |            |                      |

|  <b>CSA</b><br>ID de certificação: 13631-2585951 |                      |                        |            |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------|----------------------|
|                                                                                                                                     | Tensão nominal $U_N$ | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                   | 300 V                | 12 A                   | -          | -                    |
| D                                                                                                                                   |                      |                        |            |                      |
|                                                                                                                                     | 300 V                | 10 A                   | -          | -                    |

# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

## Classificações

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# MSTBVA 2,5/ 9-G-5,08-RN - Conector fixo para placas de circuito impresso



1936089

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1936089>

## 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% |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

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)