

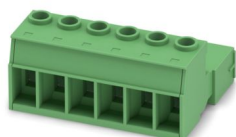
# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

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 de placas de circuito impresso, bitola nominal: 16 mm<sup>2</sup>, cor: verde, corrente nominal: 76 A, tensão de teste (III/2): 1000 V, superfície de contato: Ag, tipo de contato: Pino, quantidade de potenciais: 6, número de linhas: 1, número de polos: 6, quantidade de conexões: 6, família de artigos: IPC 16/..-ST, passo: 10,16 mm, tipo de conexão: Conexão por rosqueamento com luva de tração, forma da cabeça do parafuso: L Ranhura longitudinal, sentido de conexão condutor/platina: 0 °, gancho de encaixe: - sem gancho de encaixe, sistema de conexão: COMBICON PC 16, intertravamento: sem, tipo de fixação: sem, tipo de embalagem: embalado em caixa de cartão

## Suas vantagens

- O conhecido princípio de conexão permite uma utilização em todo o mundo
- Aquecimento reduzido devido a uma força de contato elevada
- Permite a conexão de dois condutores
- Conector invertido com contatos de pino para saídas de equipamento com proteção contra contato ou conexões cabo a cabo suspensas

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 1969412       |
| Unidades por embalagem                 | 25 Unidade    |
| Chave comercial                        | AAEA          |
| Chave de produto                       | AAEABA        |
| GTIN                                   | 4017918943660 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 59,1 g        |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 47,07 g       |
| País de origem                         | PL            |

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Tipo de produto          | Conector de placas de circuito impresso |
| Família de produtos      | IPC 16/...-ST                           |
| Linha de produtos        | COMBICON Connectors XL                  |
| Formato                  | Invertido                               |
| Número de pólos          | 6                                       |
| Passo                    | 10,16 mm                                |
| Número de conexões       | 6                                       |
| Número de linhas         | 1                                       |
| Quantidade de potenciais | 6                                       |
| Tipo de montagem         | sem                                     |

### Características elétricas

#### Propriedades

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Corrente nominal $I_N$            | 76 A   |
| Tensão $U_N$                      | 1000 V |
| Resistência de contato            | 0,4 mΩ |
| Tensão de dimensionamento (III/3) | 1000 V |
| Tensão de teste (III/3)           | 8 kV   |
| Tensão de teste (III / 2)         | 1000 V |
| Tensão de teste (III/2)           | 8 kV   |
| Tensão de dimensionamento (II/2)  | 1000 V |
| Tensão de teste (II/2)            | 6 kV   |

### Dados de conexão

#### Tecnologia de conexão

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Formato               | Invertido          |
| Sistema de conectores | COMBICON PC 16     |
| Bitola nominal        | 16 mm <sup>2</sup> |
| Tipo de contato       | Pino               |

#### Intertravamento

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Tipo de travamento | sem |
| Tipo de montagem   | sem |

#### Conexão de condutores

|                                     |                                             |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| Tipo de conexão                     | Conexão por rosqueamento com luva de tração |
| Sentido de conexão Condutor/platina | 0 °                                         |
| Bitola do condutor, fixa            | 0,75 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Bitola do condutor, flexível        | 0,75 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Bitola do condutor AWG              | 18 ... 6                                    |

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

|                                                                                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Bitola do condutor flexível com terminal tubular sem capa isolante                       | 0,5 mm² ... 16 mm²       |
| Bitola do condutor flexível com terminal tubular com capa isolante                       | 0,5 mm² ... 10 mm²       |
| 2 condutores com o mesmo perfil, fixos                                                   | 0,75 mm² ... 6 mm²       |
| 2 condutores com o mesmo perfil, flexíveis                                               | 0,75 mm² ... 6 mm²       |
| 2 condutores com a mesma bitola, flexíveis com AEH sem suporte de plástico               | 0,5 mm² ... 4 mm²        |
| 2 condutores com a mesma bitola flexíveis com terminal tubular TWIN com luva de plástico | 0,5 mm² ... 6 mm²        |
| Pino calibrador a x b / diâmetro                                                         | - / 5,4 mm               |
| Comprimento de decapagem                                                                 | 12 mm                    |
| Forma de acionamento da cabeça do parafuso                                               | Ranhura longitudinal (L) |
| Torque de aperto                                                                         | 1,7 Nm ... 1,8 Nm        |

## 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                                         | completely silver-plated                                                  |
| Superfície metálica do ponto de prensagem (camada de cobertura) | Prata (4 - 8 µm Ag)                                                       |
| Superfície metálica da área de contato (camada de cobertura)    | Prata (4 - 8 µm Ag)                                                       |

### 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              | 10,16 mm |
| Largura [w]        | 64 mm    |

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

|                 |         |
|-----------------|---------|
| Altura [h]      | 27,8 mm |
| Comprimento [l] | 44,1 mm |

## 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. |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Ensaio mecânicos

### Teste de danos dos condutores e afrouxamento

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Resultado              | Aprovado no teste                   |

### Teste de tração

|                                                                                    |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Especificação de teste                                                             | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Bitola de condutor/tipo de condutor/força de tração valor de referência/valor real | 0,75 mm² / rígido / > 30 N          |
|                                                                                    | 0,75 mm² / flexível / > 30 N        |
|                                                                                    | 16 mm² / rígido / > 100 N           |
|                                                                                    | 16 mm² / flexível / > 100 N         |

### Forças de encaixe e remoção

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Especificação de teste            | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| Resultado                         | Aprovado no teste         |
| Número de ciclos                  | 50                        |
| Força de inserção por polo aprox. | 8 N                       |
| Força de tração por polo aprox.   | 9 N                       |

### Teste de torque

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
|------------------------|-------------------------------------|

### Resistência das inscrições

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

### Polarização e codificação

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

### 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        |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

## 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  | 9,8 kV                                      |
| Resistência de passagem $R_1$                 | 0,4 mΩ                                      |
| Resistência de passagem $R_2$                 | 0,4 mΩ                                      |
| Ciclos de encaixe                             | 50                                          |
| Resistência de isolamento de polos adjacentes | > 5 MΩ                                      |

## Teste climático

|                             |                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Especificação de teste      | DIN EN ISO 22479:2022-08                                                  |
| 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          | 105 °C/168 h                                                              |
| Tensão alternada suportável | 4,26 kV                                                                   |

## Condições ambientais

|                                                   |                                                             |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (operação)                   | -40 °C ... 105 °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                                            |

## Ensaio elétrico

### Teste térmico | Grupo de teste C

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Especificação de teste     | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Número de polos verificado | 9                        |

### 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 | 1. Coordenação de isolamento

|                                                                     |                                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Especificação de teste                                              | DIN EN 61984 (VDE 0627):2009-11 |
| Grupo de material isolante                                          | I                               |
| Resistência à corrente de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))         | CTI 600                         |
| Tensão de isolamento nominal (III/3)                                | 1000 V                          |
| Tensão de impulso nominal (III/3)                                   | 8 kV                            |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/3) | 8 mm                            |

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

|                                                                     |         |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| valor mínimo da distância de fuga (III/3)                           | 12,5 mm |
| Tensão de isolamento nominal (III/2)                                | 1000 V  |
| Tensão de impulso nominal (III/2)                                   | 8 kV    |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/2) | 8 mm    |
| valor mínimo da distância de fuga (III/2)                           | 8 mm    |
| Tensão de isolamento nominal (II/2)                                 | 1000 V  |
| Tensão de impulso nominal (II/2)                                    | 6 kV    |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (II/2)  | 5,5 mm  |
| valor mínimo da distância de fuga (II/2)                            | 5,5 mm  |

## Distâncias de isolamento e fuga | 2. Coordenação de isolamento

|                                                                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Especificação de teste                                              | IEC 60664-1:2020-05 |
| Grupo de material isolante                                          | I                   |
| Resistência à corrente de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))         | CTI 600             |
| Tensão de isolamento nominal (III/3)                                | 1000 V AC/DC        |
| Tensão de impulso nominal (III/3)                                   | 8 kV                |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/3) | 8 mm                |
| valor mínimo da distância de fuga (III/3)                           | 12,5 mm             |
| Tensão de isolamento nominal (III/2)                                | 1250 V DC           |
| Tensão de impulso nominal (III/2)                                   | 8 kV                |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/2) | 8 mm                |
| valor mínimo da distância de fuga (III/2)                           | 8 mm                |
| Tensão de isolamento nominal (II/2)                                 | 1500 V DC           |
| Tensão de impulso nominal (II/2)                                    | 8 kV                |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (II/2)  | 8 mm                |
| valor mínimo da distância de fuga (II/2)                            | 8 mm                |

## Especificações de embalagem

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

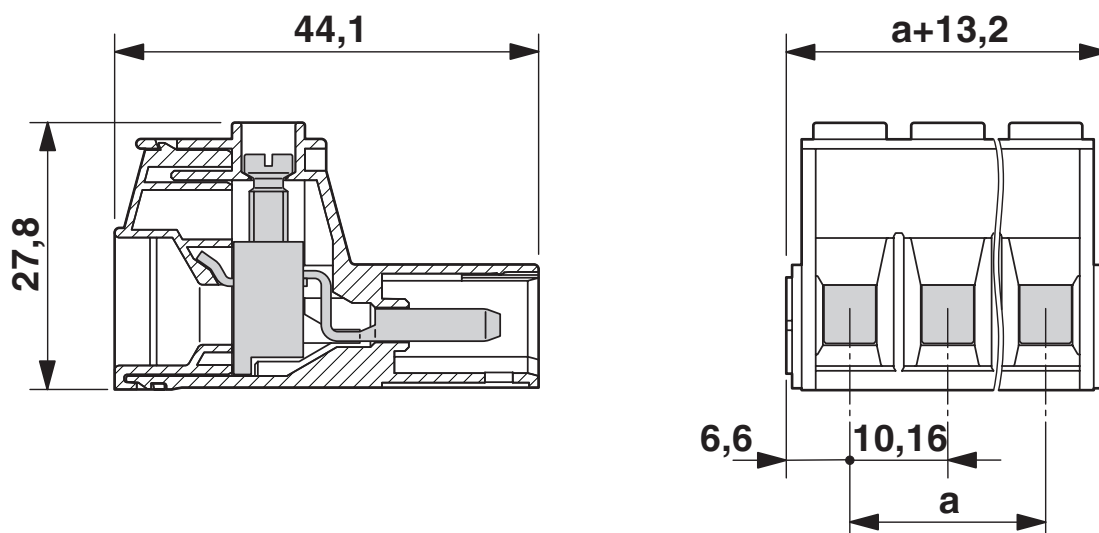
# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso

1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

## Desenhos

Desenho de medidas



A ilustração indica a variante de 3 pólos

Diagrama



Tipo: IPC 16/...-ST-10,16 com IPC 16/...-G-10,16

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

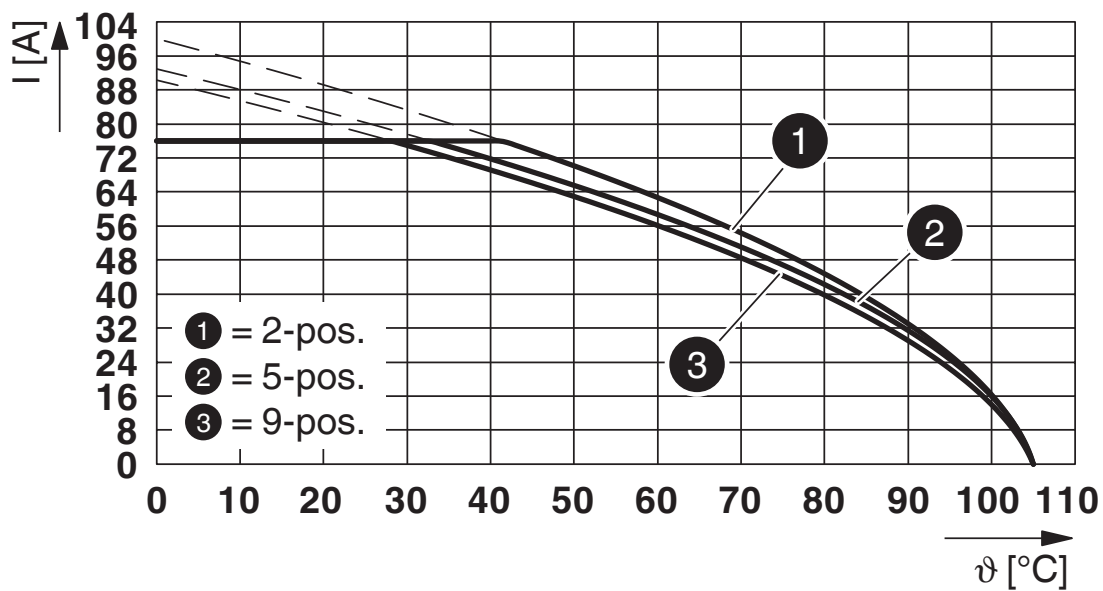
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

Diagrama



Tipo: PC 16/...-ST-10,16 com IPC 16/...-ST-10,16

Diagrama



Tipo: SPC 16/...-ST-10,16 com IPC 16/...-ST-10,16

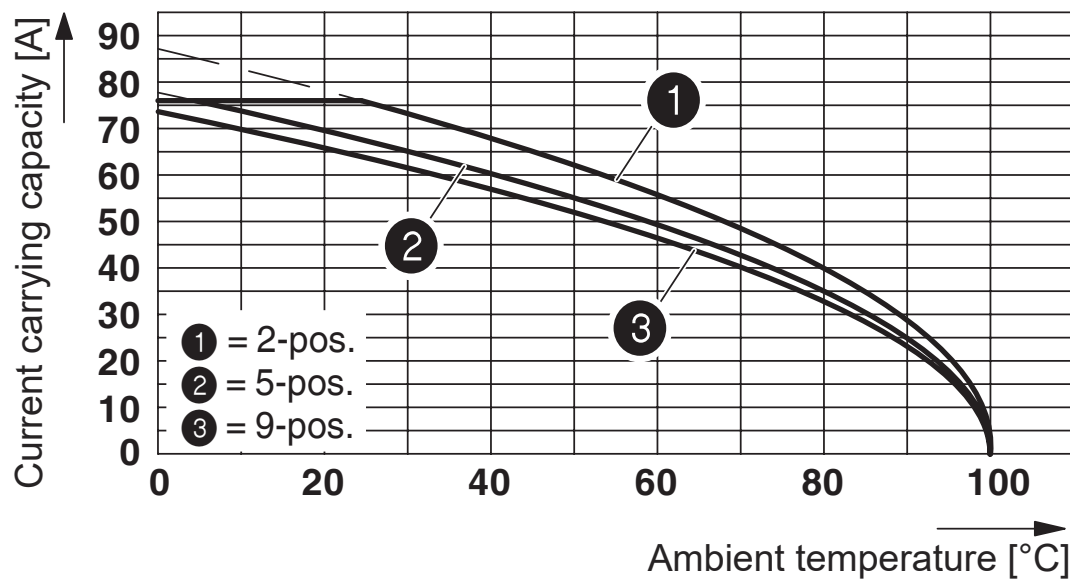
# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

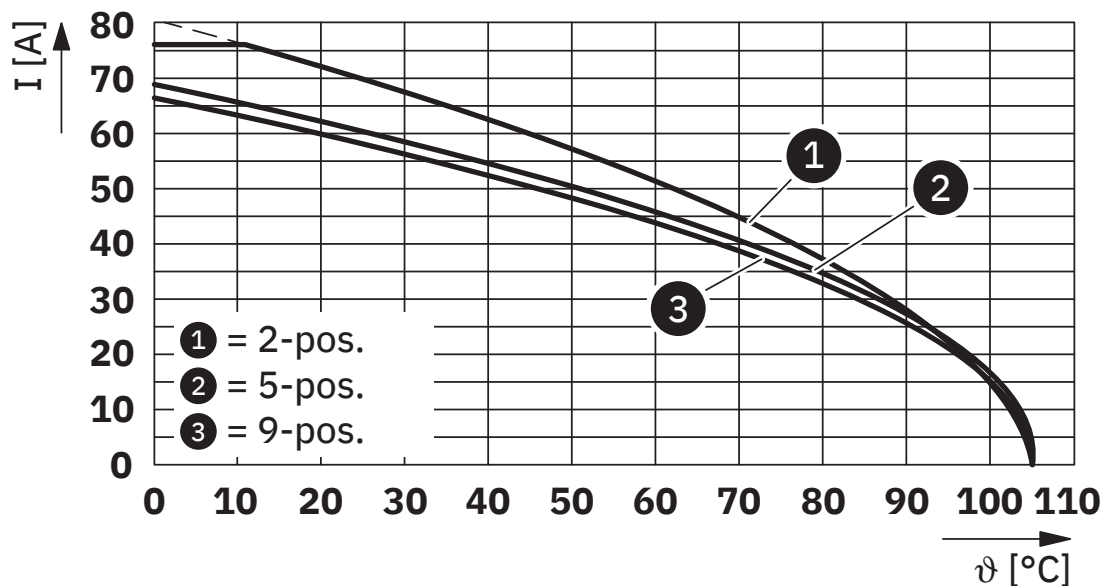
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

Diagrama



Tipo: IPC 16/...-ST-10,16 com DFK-IPC 16/...-G-10,16

Diagrama



Tipo: IPC 16/...-ST-10,16 com IPC 16/...-GU-10,16

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID de certificação: E60425-20040202 |                      |                        |            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------|----------------------|
|                                                                                                                                                  | Tensão nominal $U_N$ | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                                | 600 V                | 55 A                   | 20 - 6     | -                    |
| C                                                                                                                                                | 600 V                | 55 A                   | 20 - 6     | -                    |

|  <b>Autorização de símbolos VDE</b><br>ID de certificação: 40055586 |                      |                        |            |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------|----------------------|
|                                                                                                                                                      | Tensão nominal $U_N$ | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                | 1000 V               | 76 A                   | -          | 0,75 - 16            |

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

## Classificações

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460202 |
| ECLASS-15.0 | 27460202 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002638 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# IPC 16/ 6-ST-10,16 - Conector para placa de circuito impresso



1969412

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1969412>

## 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 | 0,758 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)