

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

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.



Borne de placa de circuito impresso, corrente nominal: 6 A, tensão de teste (III/2): 160 V, bitola nominal: 0,5 mm<sup>2</sup>, quantidade de potenciais: 7, número de linhas: 1, número de polos por linha: 7, família de artigos: PTSM 0,5/..-V-SMD, passo: 2,5 mm, tipo de conexão: Conexão push-in por mola, montagem: SMD solda, sentido de conexão condutor/platina: 90 °, cor: preto, Layout de pinos: Geometria linear do pad, quantidade de pinos de solda por potencial: 1, tipo de embalagem: Cinta com 44 mm de largura

## Suas vantagens

- Conexão push-in rápida e sem ferramenta
- A força de contato definida garante um contato estável a longo prazo
- Alta capacidade de condução de corrente de 6 A com dimensões muito reduzidas
- Concebido para a integração no processo de solda SMT
- A conexão vertical possibilita a disposição em várias linhas sobre a placa de circuito impresso
- As âncoras de solda adicionais reduzem o esforço mecânico dos pontos de solda

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 1771143       |
| Unidades por embalagem                 | 10 Unidade    |
| Chave comercial                        | AAKD          |
| Chave de produto                       | AAKDAC        |
| GTIN                                   | 4046356460477 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 2,895 g       |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 1,795 g       |
| País de origem                         | IN            |

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

|                                            |                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|
| Tipo de produto                            | Borne de placa de circuito impresso |
| Família de produtos                        | PTSM 0,5/-V-SMD                     |
| Linha de produtos                          | COMBICON Terminals XS               |
| Número de pólos                            | 7                                   |
| Passo                                      | 2,5 mm                              |
| Número de conexões                         | 7                                   |
| Número de linhas                           | 1                                   |
| Quantidade de potenciais                   | 7                                   |
| Layout de pinos                            | Geometria linear do pad             |
| Quantidade de pinos de solda por potencial | 1                                   |

### Características elétricas

#### Propriedades

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Corrente nominal $I_N$            | 6 A    |
| Tensão $U_N$                      | 160 V  |
| Tensão de dimensionamento (III/3) | 32 V   |
| Tensão de teste (III/3)           | 2,5 kV |
| Tensão de teste (III / 2)         | 160 V  |
| Tensão de teste (III/2)           | 2,5 kV |
| Tensão de dimensionamento (II/2)  | 160 V  |
| Tensão de teste (II/2)            | 2,5 kV |

### Dados de conexão

#### Tecnologia de conexão

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Bitola nominal | 0,5 mm <sup>2</sup> |
|----------------|---------------------|

#### Conexão de condutores

|                                                                    |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conexão                                                    | Conexão push-in por mola                                                                                                                                                                   |
| Bitola do condutor, fixa                                           | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                               |
| Bitola do condutor, flexível                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> (possível até 0,75 mm <sup>2</sup> , com um comprimento de decapagem de 7,5 mm e uma tensão de isolamento nominal de 32 V com III/2)           |
| Bitola do condutor AWG                                             | 26 ... 20                                                                                                                                                                                  |
| Bitola do condutor flexível com terminal tubular sem capa isolante | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                               |
| Bitola do condutor flexível com terminal tubular com capa isolante | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> (possível a partir de 0,14 mm <sup>2</sup> , ao usar o terminal tubular Al 0,14- 6 GY em conjunto com o alicate de crimpagem CRIMPFOX 10T-F) |
| Pino calibrador a x b / diâmetro                                   | - / 1,2 mm                                                                                                                                                                                 |
| Comprimento de decapagem                                           | 6 mm                                                                                                                                                                                       |

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

## Montagem

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Tipo de montagem | SMD solda               |
| Layout de pinos  | Geometria linear do pad |

### Instruções de processamento

|                                          |                   |
|------------------------------------------|-------------------|
| Processo                                 | Solda por refusão |
| Moisture Sensitive Level                 | MSL 1             |
| Classificação Temperatura T <sub>c</sub> | 260 °C            |
| Ciclos de solda na refusão               | 3                 |

## 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                                         | galvanizada a quente                                                      |
| Superfície metálica do ponto de prensagem (camada de cobertura) | Estanho (4 - 8 µm Sn)                                                     |
| Superfície metálica da área de solda (camada de cobertura)      | Estanho (4 - 8 µm Sn)                                                     |

### Dados de material - caixa

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| Cor (Caixa)                              | preto (9005) |
| Material isolante                        | LCP          |
| Grupo de material isolante               | IIIa         |
| CTI conforme IEC 60112                   | 175          |
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 | V0           |

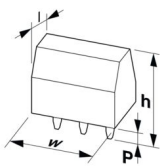
### Dados de material - elemento de comutação

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Cor (Elemento de acionamento) | preto (9005) |
|-------------------------------|--------------|

## Avisos

|                             |                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicação sobre a aplicação | As ajudas para montagem podem, eventualmente, sobressair dos componentes. A disposição das placas de circuito impresso deve ser concebida para uma montagem livre de colisão. |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Medidas

|                    |                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho de medidas |  |
| Passo              | 2,5 mm                                                                               |
| Largura [w]        | 22,6 mm                                                                              |

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

|                 |      |
|-----------------|------|
| Altura [h]      | 9 mm |
| Comprimento [l] | 7 mm |

## Design de placa de circuito impresso

|               |              |
|---------------|--------------|
| Geometria Pad | 1,4 x 3,4 mm |
|---------------|--------------|

## Ensaio mecânicos

### Teste de conexão

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60998-2-2 (VDE 0613-2-2):2005-03 |
| Resultado              | Aprovado no teste                       |

### Teste de danos dos condutores e afrouxamento

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60998-2-2 (VDE 0613-2-2):2005-03 |
| Resultado              | Aprovado no teste                       |

### Teste de tração

|                                                                                    |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Especificação de teste                                                             | DIN EN 60998-2-2 (VDE 0613-2-2):2005-03 |
| Bitola de condutor/tipo de condutor/força de tração valor de referência/valor real | 0,14 mm² / rígido / > 10 N              |
|                                                                                    | 0,2 mm² / flexível / > 10 N             |
|                                                                                    | 0,5 mm² / rígido / > 20 N               |
|                                                                                    | 0,75 mm² / flexível / > 30 N            |

### Teste de flexão

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60998-2-2 (VDE 0613-2-2):2005-03 |
| Resultado              | Aprovado no teste                       |

## Ensaio elétricos

### Teste de elevação de temperatura

|                                          |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Especificação de teste                   | DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613-2-1):2005-03 |
| Demanda Teste de elevação de temperatura | Elevação de temperatura ≤ 45 K          |

### Resistência de isolamento

|                                               |                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Especificação de teste                        | DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):2005-03 |
| 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 ≥ 175 a < 400                   |
| Tensão de isolamento nominal (III/3)                                | 32 V                                |
| Tensão de impulso nominal (III/3)                                   | 2,5 kV                              |
| valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/3) | 1,5 mm                              |
| valor mínimo da distância de fuga (III/3)                           | 1,3 mm                              |
| Tensão de isolamento nominal (III/2)                                | 160 V                               |

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso

1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

|                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|
| 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)                           | 1,6 mm |
| Tensão de isolamento nominal (II/2)                                 | 160 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

### 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                           |

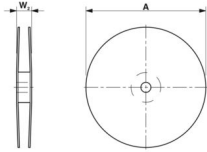
### Teste de fio incandescente

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Especificação de teste | DIN EN 60998-1 (VDE 0613-1):2005-03 |
| Temperatura            | 850 °C                              |
| Período de exposição   | 5 s                                 |

### Condições ambientais

|                                                   |                                                                                                         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (operação)                   | -40 °C ... 100 °C (Dependendo da curva de capacidade de condução de corrente/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

|                                |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho de medidas             |  |
| Tipo de embalagem              | Cinta com 44 mm de largura                                                           |
| Largura da fita [W]            | 44 mm                                                                                |
| Medida exterior da bobina [W2] | ≤ 50,4 mm                                                                            |
| Diâmetro de bobina [A]         | ≤ 330 mm                                                                             |
| Tipo de embalagem              | Bolsa transparente                                                                   |

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

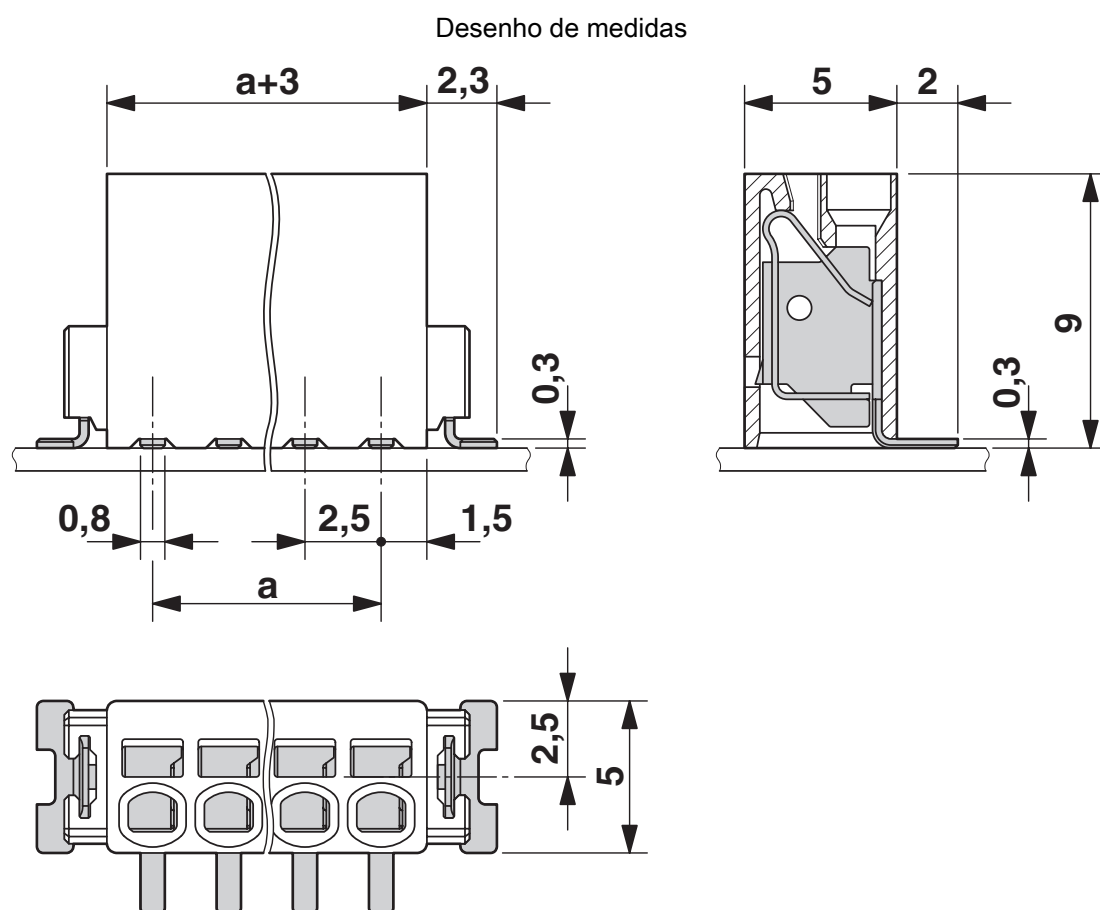
|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Nível ESD              | (D) eletrostaticamente dissipativo       |
| Especificação de teste | DIN EN 61340-5-1 (VDE 0300-5-1): 2008-07 |

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso

1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

## Desenhos

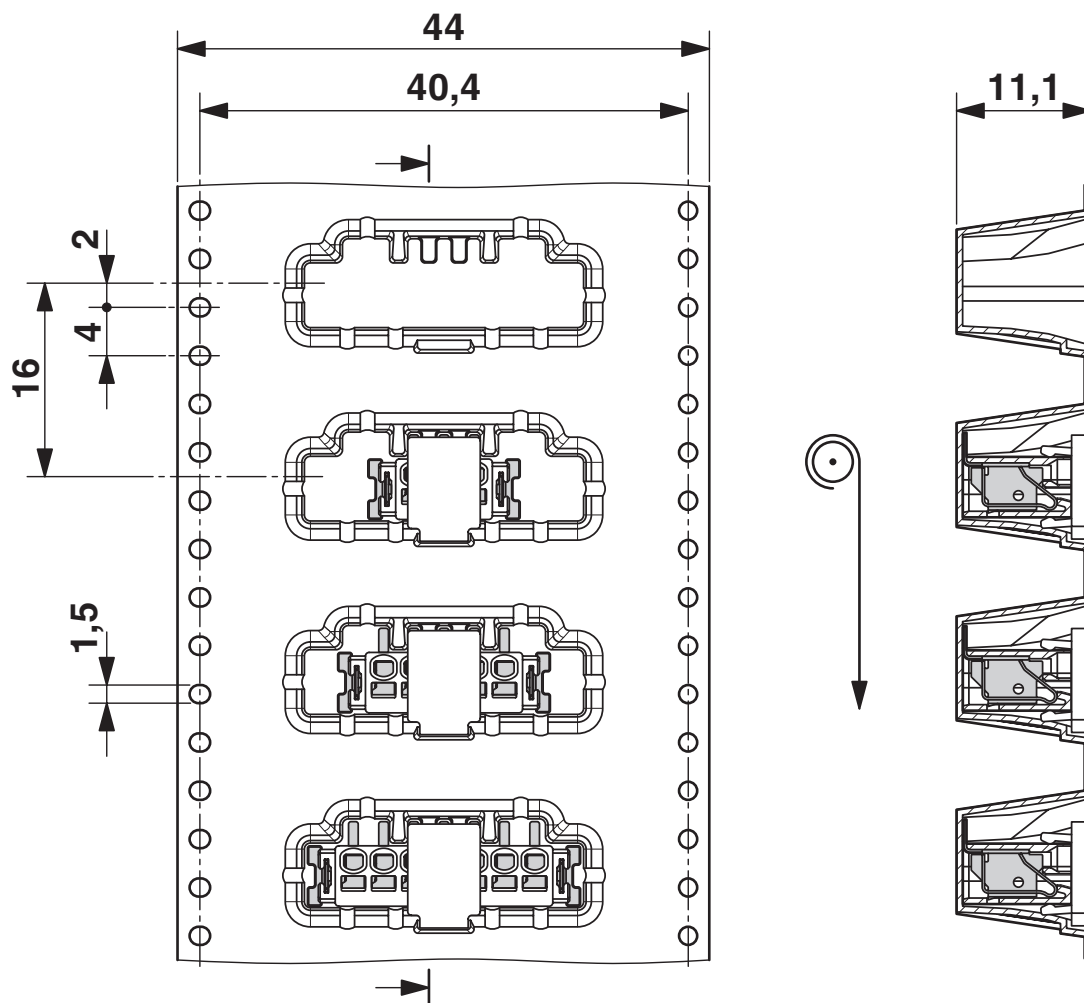


# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso

1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

## Desenho de medidas

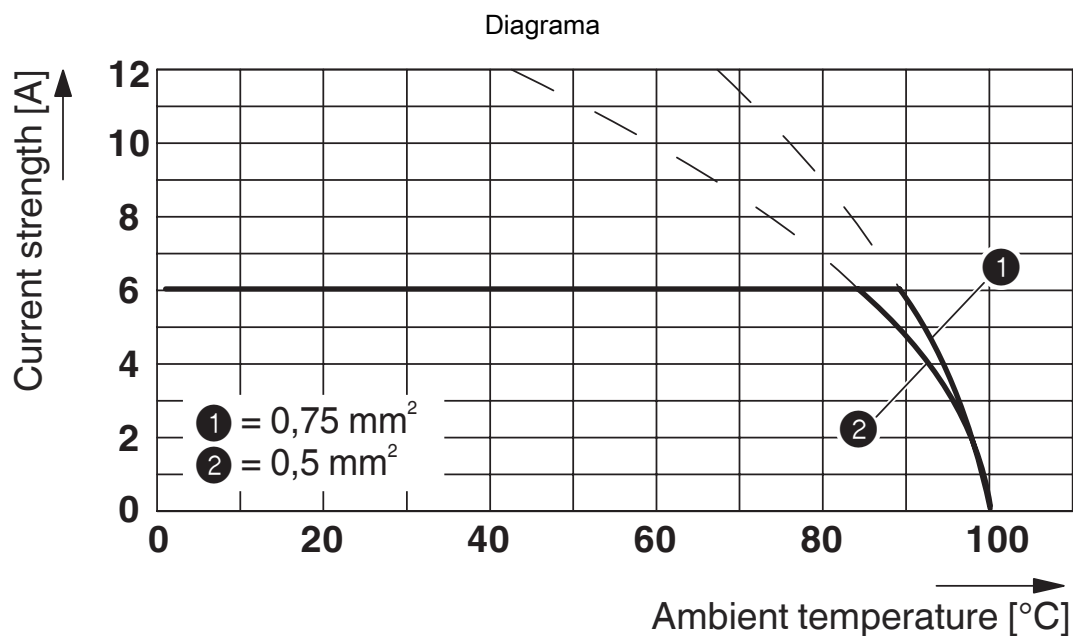




# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso

1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>



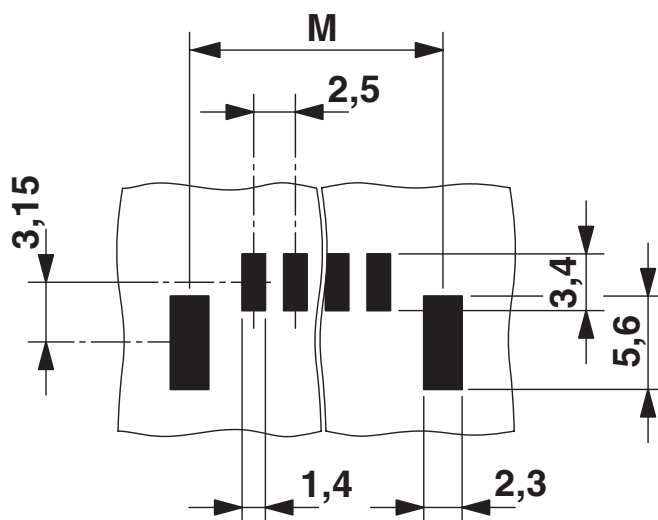
Tipo: PTSM 0,5/...-2,5-V SMD R44

Teste com base na DIN EN 60512-5-2:2003-01

Fator de redução = 1

Número de polos: 5

Esquema de pinagem/Geometria de pino de solda



Medida M: 20,9 mm

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

|                                                                                   |                                                               |                        |            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>UL certificado</b><br>ID de certificação: E118976-20130619 |                        |            |                      |
|                                                                                   | Tensão nominal $U_N$                                          | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                   | Usegroup B                                                    |                        |            |                      |
|                                                                                   | 150 V                                                         | 5 A                    | 26 - 18    | -                    |

|                                                                                   |                                                                |                        |            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>cULus Recognized</b><br>ID de certificação: E60425-20030527 |                        |            |                      |
|                                                                                   | Tensão nominal $U_N$                                           | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                   | Usegroup B                                                     |                        |            |                      |
|                                                                                   | 150 V                                                          | 5 A                    | 26 - 20    | -                    |

|                                                                                     |                                                                    |                        |            |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>Autorização de símbolos VDE</b><br>ID de certificação: 40048725 |                        |            |                      |
|                                                                                     | Tensão nominal $U_N$                                               | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                     | 160 V                                                              | 6 A                    | -          | 0,14 - 0,5           |

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

## Classificações

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460101 |
| ECLASS-15.0 | 27460101 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC002643 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# PTSM 0,5/ 7-2,5-V SMD R44 - Borne de placa de circuito impresso



1771143

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1771143>

## 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)