

# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

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: preto, corrente nominal: 6 A, tensão de teste (III/2): 160 V, superfície de contato: Sn, tipo de contato: Pino, quantidade de potenciais: 3, número de linhas: 1, número de polos: 3, quantidade de conexões: 3, família de artigos: PTSM 0,5/..-HV-THR, passo: 2,5 mm, montagem: Solda THR/solda por onda, layout de pinos: Pinagem linear, comprimento de pino [P]: 2 mm, quantidade de pinos de solda por potencial: 1, sistema de conexão: COMBICON PTSM, Orientação da frente de encaixe: Padrão, intertravamento: sem, tipo de fixação: sem, tipo de embalagem: Cinta com 32 mm de largura

## Suas vantagens

- Concebido para a integração no processo de solda SMT
- Fornecimento em embalagens em fita conforme IEC 60286-3 para a instalação automatizada
- A conexão vertical possibilita a disposição em várias linhas sobre a placa de circuito impresso

## Dados comerciais

Código	1778560
Unidades por embalagem	330 Unidade
Chave comercial	AAAT
Chave de produto	AAATPD
GTIN	4046356529730
Peso por unidade (inclusive embalagem)	1,94 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	1,2 g
País de origem	CN

# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

Tipo de produto	Conector fixo para placas de circuito impresso
Família de produtos	PTSM 0,5/..-HV-THR
Linha de produtos	COMBICON Connectors XS
Formato	Componente para processo de solda por refusão
Número de pólos	3
Passo	2,5 mm
Número de conexões	3
Número de linhas	1
Quantidade de potenciais	3
Flange de fixação	sem
Layout de pinos	Pinagem linear
Quantidade de pinos de solda por potencial	1

### Características elétricas

#### Propriedades

Corrente nominal $I_N$	6 A
Tensão $U_N$	160 V
Resistência de contato	3 mΩ
Tensão de dimensionamento (III/3)	50 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

### Montagem

Tipo de montagem	Solda THR/solda por onda
Layout de pinos	Pinagem linear

#### Instruções de processamento

Processo	Solda por refusão/onda
Moisture Sensitive Level	MSL 1
Classificação Temperatura $T_c$	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
------	---

# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1778560

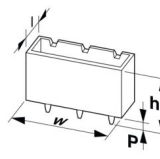
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

Material de contato	Liga de Cu
Condições da superfície	estanhado galvanicamente
Superfície metálica da área de contato (camada de cobertura)	Estanho (3 - 5 $\mu\text{m}$ Sn)
Superfície metálica da área de contato (camada intermédia)	Níquel (1,3 - 3 $\mu\text{m}$ Ni)
Superfície metálica da área de solda (camada de cobertura)	Estanho (3 - 5 $\mu\text{m}$ Sn)
Superfície metálica da área de solda (camada intermédia)	Níquel (1,3 - 3 $\mu\text{m}$ Ni)

## 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

## Medidas

Desenho de medidas	
Passo	2,5 mm
Largura [w]	9,2 mm
Altura [h]	9,5 mm
Comprimento [l]	5 mm
Altura de montagem	7,5 mm
Comprimento do pino de solda [P]	2 mm
Medidas do pino	0,6 x 0,6 mm

## Design de placa de circuito impresso

Distância de pinos	2,50 mm
Diâmetro do furo de sondagem	1,1 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
------------------------	---------------------------

# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

Resultado	Aprovado no teste
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 Requisito >20 N	Aprovado no teste
Forças de encaixe e remoção	
Resultado	Aprovado no teste
Número de ciclos	10
Força de inserção por polo aprox.	5 N
Força de tração por polo aprox.	4 N

## Ensaio elétrico

### Teste térmico | Grupo de teste C

Especificação de teste	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Número de polos verificados	8

### 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 ≥175 a <400
Tensão de isolamento nominal (III/3)	50 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)	1,9 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)	1,6 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

# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

## 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 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	2,95 kV
Resistência de passagem $R_1$	3 m $\Omega$
Resistência de passagem $R_2$	4 m $\Omega$
Ciclos de encaixe	10

### 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	1,39 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

Desenho de medidas	
Tipo de embalagem	Cinta com 32 mm de largura
Largura da fita [W]	32 mm
Medida exterior da bobina [W2]	≤ 38,4 mm
Diâmetro de bobina [A]	≤ 330 mm
Tipo de embalagem	Bolsa transparente
Nível ESD	(D) eletrostaticamente dissipativo
Especificação de teste	DIN EN 61340-5-1 (VDE 0300-5-1): 2008-07

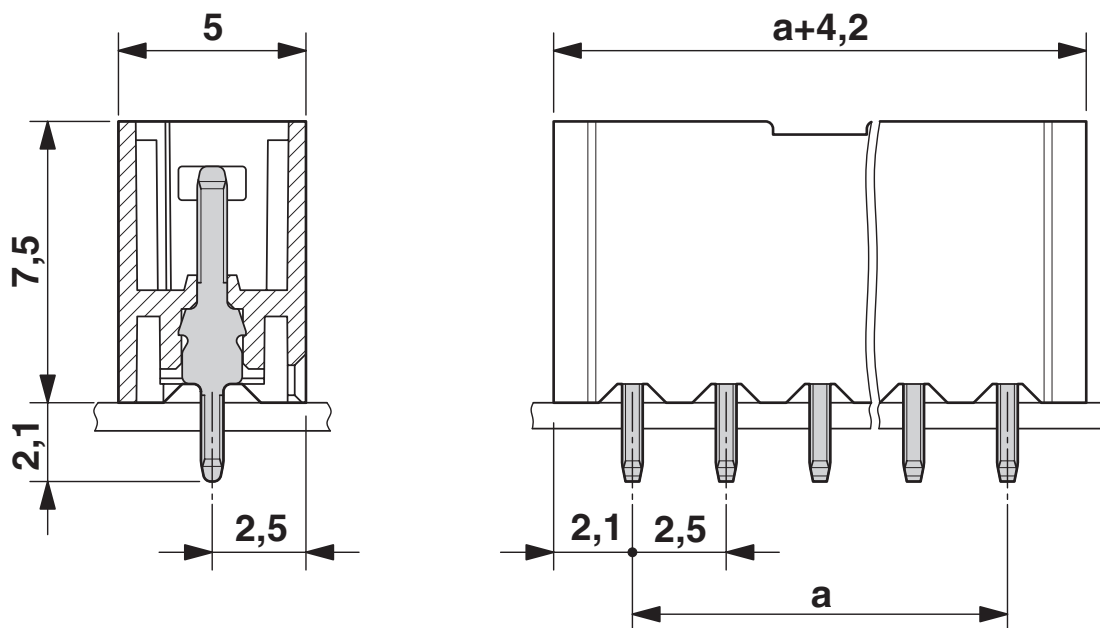
# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso

1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

## Desenhos

Desenho de medidas

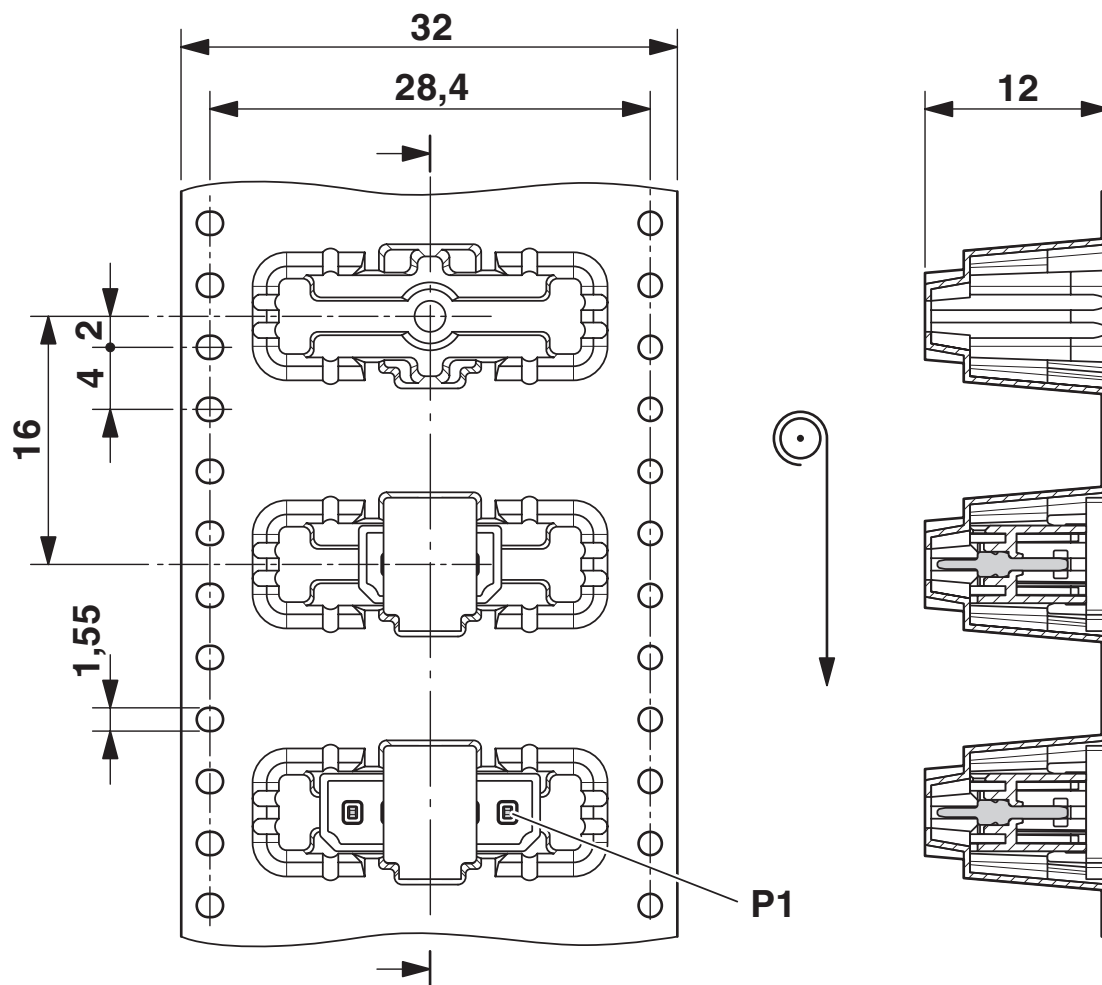


# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso

1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

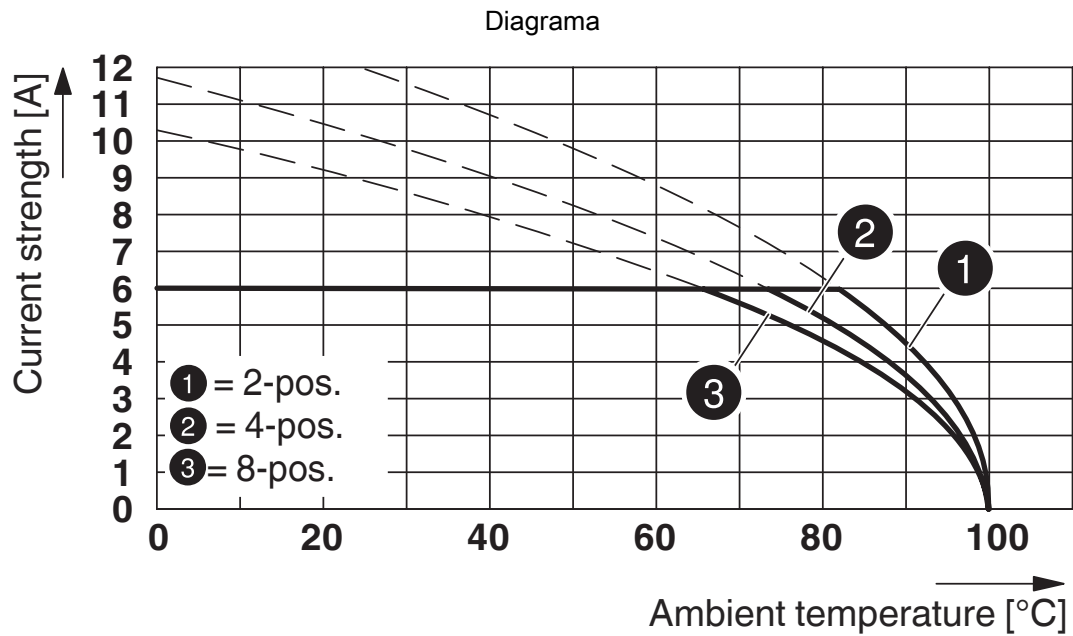
Desenho de medidas



# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso

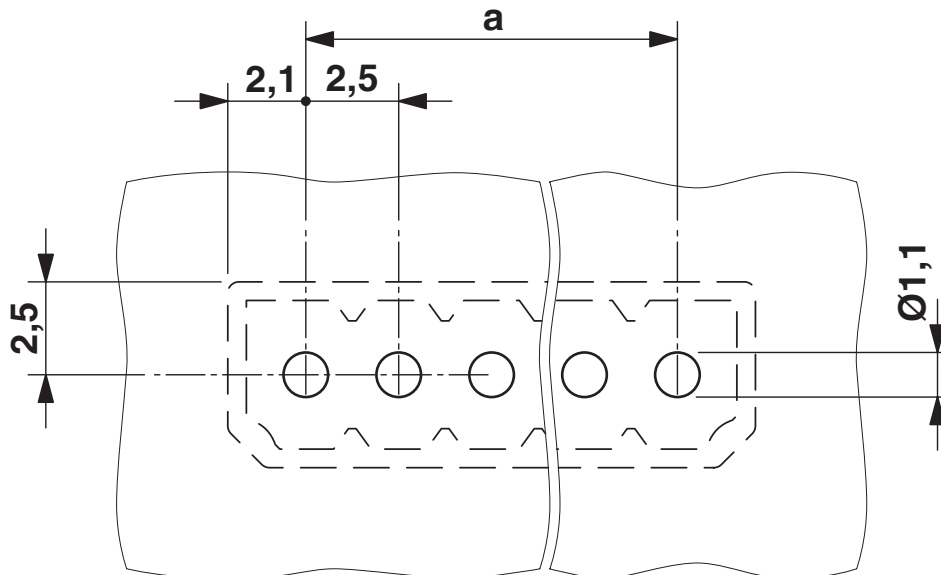
1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>



Curva de redução de carga para: PTSM 0,5/...-P-2,5 com PTSM 0,5/...-HV-2,5-THR R...

Esquema de pinagem/Geometria de pino de solda





# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso





1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

 <b>UL certificado</b> ID de certificação: E118976-20130619				
	Tensão nominal $U_N$	Corrente nominal $I_N$	Bitola AWG	Bitola $mm^2$
B	150 V	5 A	-	-

 <b>cULus Recognized</b> ID de certificação: E60425-20110108				
	Tensão nominal $U_N$	Corrente nominal $I_N$	Bitola AWG	Bitola $mm^2$
B	150 V	6 A	-	-

# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

## Classificações

### ECLASS

ECLASS-13.0	27460201
ECLASS-15.0	27460201

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# PTSM 0,5/ 3-HV-2,5-THR R32 - Conector fixo para placas de circuito impresso



1778560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1778560>

## 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)