

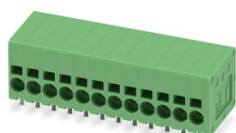
# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Morsetto circuito stampato, corrente nominale: 17,5 A, tensione di dimensionamento (III/2): 200 V, sezione nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, numero dei potenziali: 12, numero di file: 1, numero di poli per fila: 12, serie di prodotti: SPT 1,5/..-H, passo: 3,5 mm, tipo di connessione: Connessione a molla Push-in, montaggio: Saldatura a onde, direzione di collegamento conduttore/scheda: 0 °, colore: verde, Layout Pin: Pinning lineare, Lunghezza pin [P]: 2,5 mm, numero di pin di saldatura per potenziale: 2, tipo di confezione: confezionato nel cartone

## I vantaggi

- Connessione Push-in rapida senza utensili
- La forza di contatto definita assicura un contatto stabile a lungo
- Il vano morsetti aperto consente un collegamento pratico grazie a cacciaviti fissati
- Il comando e il collegamento da un solo lato permettono l'integrazione nella parte anteriore del dispositivo
- I doppi codoli a saldare riducono la sollecitazione meccanica delle parti saldate

## Dati commerciali

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Codice articolo                     | 1990834               |
| Pezzi/conf.                         | 60 Pezzi              |
| Quantità di ordinazione minima      | 60 Pezzi              |
| Codice vendita                      | AALBFA                |
| Codice prodotto                     | AALBFA                |
| Pagina del catalogo                 | Pagina 141 (C-1-2013) |
| GTIN                                | 4046356104470         |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 11,08 g               |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 10,72 g               |
| Numero tariffa doganale             | 85369010              |
| Paese di origine                    | PL                    |

# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Tipo di prodotto                          | Morsetto circuito stampato |
| Famiglia di prodotti                      | SPT 1,5/..-H               |
| Linea di prodotti                         | COMBICON Terminals S       |
| Numero di poli                            | 12                         |
| Passo                                     | 3,5 mm                     |
| Numero collegamenti                       | 12                         |
| Numero di file                            | 1                          |
| Numero dei potenziali                     | 12                         |
| Layout pin                                | Pinning lineare            |
| Numero di pin di saldatura per potenziale | 2                          |

### Caratteristiche elettriche

#### Caratteristiche

|   |        |
|---|--------|
| Corrente nominale $I_N$                       | 17,5 A |
| Tensione nominale $U_N$                       | 200 V  |
| Tensione di dimensionamento (III/3)           | 160 V  |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (III/3) | 2,5 kV |
| Tensione di dimensionamento (III/2)           | 200 V  |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (III/2) | 2,5 kV |
| Tensione di dimensionamento (II/2)            | 400 V  |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (II/2)  | 2,5 kV |

### Dati di collegamento

#### Tecnologia di connessione

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Sezione nominale | 1,5 mm <sup>2</sup> |
|------------------|---------------------|

#### Connessione conduttori

|   |   |
|---|---|
| Collegamento  | Connessione a molla Push-in                   |
| Sezione conduttore rigida   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| Sezione conduttore flessibile   | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| Sezione conduttore AWG  | 24 ... 16                                     |
| Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Lunghezza del tratto da spelare   | 10 mm   |

#### Indicazioni per puntalini senza collare di isolamento

|  |   |
|--|---|
| pinza a crimpare consigliata                           | 1212034 CRIMPFOX 6                              |
| capocorda senza colletto isolante, a norma DIN 46228-1 | Sezione: 0,25 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 7 mm |
|  | Sezione: 0,34 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 7 mm |

# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

|  |   |
|--|---|
|  | Sezione: 0,5 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm  |
|  | Sezione: 0,75 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm |
|  | Sezione: 1 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm    |
|  | Sezione: 1,5 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm  |

## Indicazioni per puntalini con collare di isolamento

|  |   |
|--|---|
| pinza a crimpare consigliata                         | 1212034 CRIMPFOX 6  |
| capocorda con colletto isolante, a norma DIN 46228-4 | Sezione: 0,25 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm           |
|  | Sezione: 0,34 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm           |
|  | Sezione: 0,5 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm ... 10 mm  |
|  | Sezione: 0,75 mm <sup>2</sup> ; Lunghezza: 8 mm ... 10 mm |

## Montaggio

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Tipo di montaggio | Saldatura a onde |
| Layout pin        | Pinning lineare  |

## Indicazioni materiale

### Indicazioni materiale - contatti

|   |   |
|---|---|
| Nota  | Conforme a WEEE/RoHS, senza materiali filiformi secondo IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Materiale contatto  | Lega Cu   |
| Finitura superficiale   | stagnatura galvanica  |
| Superficie metallica punto di connessione (strato superficiale) | Stagno (4 - 8 µm Sn)  |
| Superficie metallica area di saldatura (strato superficiale)    | Stagno (4 - 8 µm Sn)  |

### Indicazioni materiale - custodia

|  |              |
|--|--------------|
| Colore (Custodia)  | verde (6021) |
| Materiale isolante   | PA           |
| Gruppo materiale isolante  | I            |
| CTI secondo IEC 60112  | 600          |
| Classe di combustibilità a norma UL 94                             | V0           |
| Indice di infiammabilità del filamento GWFI secondo EN 60695-2-12  | 850          |
| Temperatura di accensione del filamento GWIT secondo EN 60695-2-13 | 775          |
| Temperatura della prova di durezza Brinell secondo EN 60695-10-2   | 125 °C       |

## Dimensioni

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Passo                          | 3,5 mm       |
| Larghezza [w]                  | 43,4 mm      |
| Altezza [h]                    | 16 mm        |
| Lunghezza [l]                  | 14,4 mm      |
| Altezza di installazione       | 13,5 mm      |
| Lunghezza codoli a saldare [P] | 2,5 mm       |
| Dimensioni dei codoli          | 0,8 x 0,8 mm |

# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

## Design del circuito stampato

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Distanza codoli | 8,2 mm |
| Diametro foro   | 1,2 mm |

## Controlli meccanici

### Prova di integrità e stabilità dei conduttori

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Specifica di prova | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Risultato          | Prova superata                      |

### Prova di trazione

|   |   |
|---|---|
| Specifica di prova  | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12       |
| Sezione conduttore/tipo conduttore/forza di trazione valore nominale/valore reale | 0,2 mm <sup>2</sup> / rigido / > 10 N     |
|   | 0,2 mm <sup>2</sup> / flessibile / > 10 N |
|   | 1,5 mm <sup>2</sup> / rigido / > 40 N     |
|   | 1,5 mm <sup>2</sup> / flessibile / > 40 N |

## Controlli elettrici

### Test temperatura ambientale

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Specifica di prova                  | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10   |
| Requisito verifica di riscaldamento | La somma della temperatura ambiente e del riscaldamento del morsetto del circuito stampato non deve superare il limite superiore della temperatura. |

### Resistenza alla corrente di breve durata

|                    |   |
|--------------------|---|
| Specifica di prova | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|--------------------|---|

### Resistenza di isolamento

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Specifica di prova                         | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Resistenza di isolamento tra poli contigui | > 5 MΩ                   |

### Distanze di isolamento in aria e superficiale | 1. Coordinazione di isolamento

|  |   |
|--|---|
| Applicazione   | senza pezzo di raccordo reticolo            |
| Specifica di prova   | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
| Gruppo materiale isolante  | I   |
| Resistenza alle correnti superficiali (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 600                                     |
| Tensione di isolamento di nominale (III/3)                                     | 160 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (III/3)  | 2,5 kV                                      |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/3) | 1,5 mm                                      |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/3)                | 2 mm  |
| Tensione di isolamento di nominale (III/2)                                     | 200 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (III/2)  | 2,5 kV                                      |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/2) | 1,5 mm                                      |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/2)                | 1,5 mm                                      |

# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

|   |        |
|---|--------|
| Tensione di isolamento di nominale (II/2)                                     | 400 V  |
| Tensione impulsiva nominale (II/2)  | 2,5 kV |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (II/2) | 1,5 mm |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (II/2)                | 2 mm   |

## Distanze di isolamento in aria e superficiale | 2. Coordinazione di isolamento

|  |   |
|--|---|
| Applicazione   | con RZ-SPT 2,5-2,5                          |
| Specifica di prova   | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
| Gruppo materiale isolante  | I   |
| Resistenza alle correnti superficiali (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 600                                     |
| Tensione di isolamento di nominale (III/3)                                     | 320 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (III/3)  | 4 kV  |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/3) | 3 mm  |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/3)                | 4 mm  |
| Tensione di isolamento di nominale (III/2)                                     | 400 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (III/2)  | 4 kV  |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/2) | 3 mm  |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/2)                | 3 mm  |
| Tensione di isolamento di nominale (II/2)                                      | 630 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (II/2)   | 4 kV  |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (II/2)  | 3 mm  |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (II/2)                 | 3,2 mm                                      |

## Distanze di isolamento in aria e superficiale | 3. Coordinazione di isolamento

|  |   |
|--|---|
| Applicazione   | con RZ-SPT 2,5-5,0                          |
| Specifica di prova   | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
| Gruppo materiale isolante  | I   |
| Resistenza alle correnti superficiali (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 600                                     |
| Tensione di isolamento di nominale (III/3)                                     | 500 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (III/3)  | 6 kV  |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/3) | 5,5 mm                                      |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/3)                | 6,3 mm                                      |
| Tensione di isolamento di nominale (III/2)                                     | 630 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (III/2)  | 6 kV  |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo disomogeneo (III/2) | 5,5 mm                                      |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (III/2)                | 5,5 mm                                      |
| Tensione di isolamento di nominale (II/2)                                      | 800 V                                       |
| Tensione impulsiva nominale (II/2)   | 6 kV  |
| valore minimo della distanza di isolamento in aria - campo                     | 5,5 mm                                      |

# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

|  |        |
|--|--------|
| disomogeneo (II/2)   |        |
| valore minimo della distanza di isolamento superficiale (II/2) | 5,5 mm |

## Condizioni ambientali e della vita elettrica

### Prova vibrazioni

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Specifica di prova       | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10  |
| Frequenza                | 10 - 150 - 10 Hz                         |
| Velocità sweep           | 1 ottavo/min                             |
| Ampiezza                 | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)              |
| Accelerazione            | 50 m/s <sup>2</sup> (60,1 Hz ... 150 Hz) |
| Durata di prova per asse | 2,5 h                                    |
| Direzioni di prova       | Asse X, Y e Z                            |

### Prova al filo incandescente

|                        |   |
|------------------------|---|
| Specifica di prova     | DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04 |
| Temperatura            | 850 °C                                    |
| Durata di applicazione | 5 s                                       |

### Invecchiamento

|                    |   |
|--------------------|---|
| Specifica di prova | DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|--------------------|---|

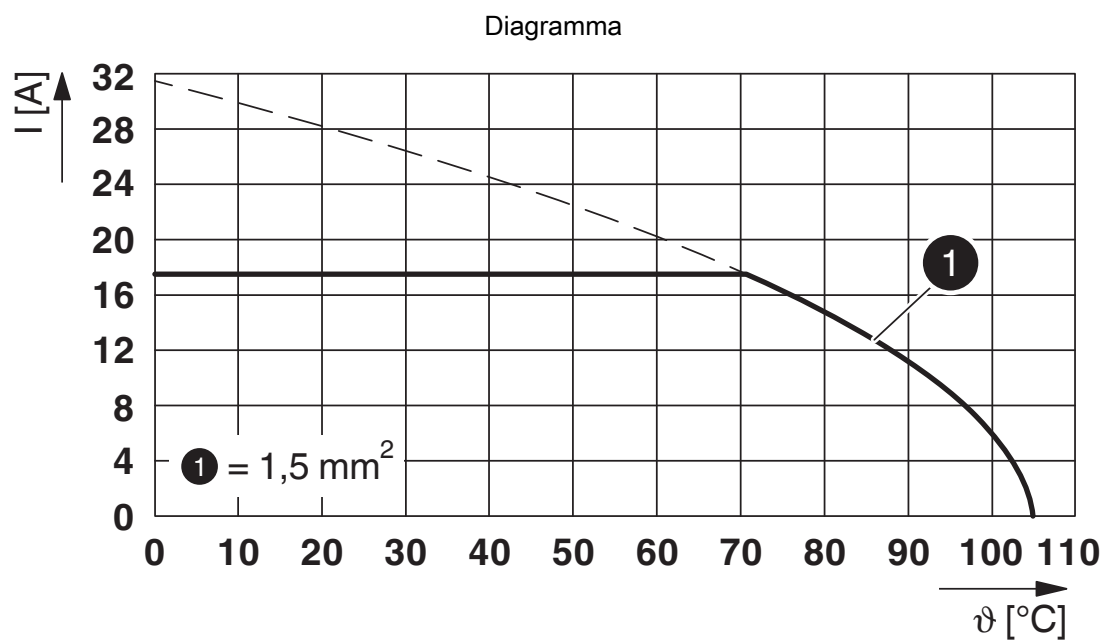
### Condizioni ambientali

|   |  |
|---|--|
| Temperatura ambiente (esercizio)                    | -40 °C ... 105 °C (A seconda della curva della portata di corrente/curva di declassamento) |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)         | -40 °C ... 70 °C   |
| Umidità dell'aria relativa (trasporto e stoccaggio) | 30 % ... 70 %  |
| Temperatura ambiente (montaggio)                    | -5 °C ... 100 °C   |

## Informazioni sull'imballaggio

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Confezione | confezionato nel cartone |
|------------|--------------------------|

## Disegni



Tipo: SPT 1,5/...-H-3,5

# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati




1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

## Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

|   |                         |                         |             |                       |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|  <b>cULus Recognized</b><br>ID omologazione: E60425-20061129 |                         |                         |             |                       |
|   | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| Use Group B   |                         |                         |             |                       |
|   | 300 V                   | 10 A                    | 24 - 16     | -                     |
| Use Group D   |                         |                         |             |                       |
|   | 300 V                   | 10 A                    | 24 - 16     | -                     |



# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

## Classifiche

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-12.0 | 27460101 |
| ECLASS-13.0 | 27460101 |

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# SPT 1,5/12-H-3,5 - Morsetto per circuiti stampati



1990834

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/1990834>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|   |                    |
|---|--------------------|
| Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS | Sì, Nessuna deroga |
|---|--------------------|

### China RoHS

|  |   |
|--|---|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E  |
|  | Nessuna sostanza pericolosa al di sopra dei valori limite |

### EU REACH SVHC

|   |   |
|---|---|
| Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS) | Nessuna sostanza con una percentuale di massa maggiore dello 0,1% |
|---|---|

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.  
Via Bellini, 39/41  
20095 Cusano Milanino (MI)  
+39 02 660591  
[info\\_it@phoenixcontact.com](mailto:info_it@phoenixcontact.com)