

# FKDSO 2,5/ 4-L KMGY - Morsetto per circuiti stampati



2200319

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2200319>

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: 22 A, tensione di dimensionamento (III/2): 250 V, sezione nominale: 2,5 mm<sup>2</sup>, numero dei potenziali: 4, numero di file: 1, numero di poli per fila: 4, serie di prodotti: FKDSO 2,5/..-L, passo: 5 mm, tipo di connessione: Connessione a molla Push-in, montaggio: Saldatura a onde, direzione di collegamento conduttore/scheda: 0 °, colore: grigio chiaro, Layout Pin: Pinning lineare, Lunghezza pin [P]: 3,5 mm, numero di pin di saldatura per potenziale: 1, tipo di confezione: confezionato nel cartone. Articolo con uscita pin laterale sinistra

## I vantaggi

- Connessione Push-in rapida senza utensili
- Comando intuitivo grazie ai pulsanti di azionamento incassati a codifica cromatica
- La forza di contatto definita assicura un contatto stabile a lungo
- La tecnologia Push-in consente un cablaggio rapido e semplice
- Disposizione dei morsetti ortogonale rispetto al circuito stampato per un'accessibilità ottimale alle apparecchiature montate su guida di supporto

## Dati commerciali

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Codice articolo                     | 2200319               |
| Pezzi/conf.                         | 50 Pezzi              |
| Quantità di ordinazione minima      | 50 Pezzi              |
| Codice vendita                      | ACHADA                |
| Codice prodotto                     | ACHADA                |
| Pagina del catalogo                 | Pagina 153 (C-1-2013) |
| GTIN                                | 4046356563840         |
| Peso per pezzo (confezione inclusa) | 5,55 g                |
| Peso per pezzo (confezione esclusa) | 5,55 g                |
| Numero tariffa doganale             | 85369010              |
| Paese di origine                    | DE                    |

## Dati tecnici

### Caratteristiche articolo

|                                           |                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| Tipo di prodotto                          | Morsetto circuito stampato               |
| Famiglia di prodotti                      | FKDSO 2,5/..-L                           |
| Tipo                                      | Blocco di morsetti per circuiti stampati |
| Numero di poli                            | 4                                        |
| Passo                                     | 5 mm                                     |
| Numero collegamenti                       | 4                                        |
| Numero di file                            | 1                                        |
| Numero dei potenziali                     | 4                                        |
| Layout pin                                | Pinning lineare                          |
| Numero di pin di saldatura per potenziale | 1                                        |

### Caratteristiche elettriche

#### Caratteristiche

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| Corrente nominale $I_N$                       | 22 A  |
| Tensione nominale $U_N$                       | 250 V |
| Tensione di dimensionamento (III/3)           | 250 V |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (III/3) | 4 kV  |
| Tensione di dimensionamento (III/2)           | 250 V |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (III/2) | 4 kV  |
| Tensione di dimensionamento (II/2)            | 630 V |
| Tensione impulsiva di dimensionamento (II/2)  | 4 kV  |

### Dati di collegamento

#### Tecnologia di connessione

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

#### Connessione conduttori

|                                                                                        |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Collegamento                                                                           | Connessione a molla Push-in                  |
| Sezione conduttore rigida                                                              | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore flessibile                                                          | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sezione conduttore AWG                                                                 | 24 ... 14                                    |
| Sezione del conduttore flessibile con capocorda senza collare in plastica              | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Sezione conduttore flessibile con capocorda montato e collare in plastica              | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 conduttori di sezione identica flessibili con puntalino TWIN con collare in plastica | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Lunghezza del tratto da spelare                                                        | 10 mm                                        |

### Montaggio

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Tipo di montaggio | Saldatura a onde |
|-------------------|------------------|

# FKDSO 2,5/ 4-L KMGY - Morsetto per circuiti stampati



2200319

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2200319>

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Layout pin                | Pinning lineare  |
| Istruzioni di lavorazione |                  |
| Processo                  | Saldatura a onde |

## 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 (5 - 7 $\mu\text{m}$ Sn)                                                       |
| Superficie metallica area di saldatura (strato superficiale)    | Stagno (5 - 7 $\mu\text{m}$ Sn)                                                       |

### Indicazioni materiale - custodia

|                                                                    |                      |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Colore (Custodia)                                                  | grigio chiaro (7035) |
| 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               |

### Dati sul materiale - elemento di azionamento

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Materiale isolante                     | PBT GF |
| Gruppo materiale isolante              | IIIa   |
| CTI secondo IEC 60112                  | 275    |
| Classe di combustibilità a norma UL 94 | V0     |

## Dimensioni

|                                |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Disegno quotato                |  |
| Passo                          | 5 mm                                                                                 |
| Larghezza [w]                  | 20,9 mm                                                                              |
| Altezza [h]                    | 19,05 mm                                                                             |
| Lunghezza [l]                  | 18,8 mm                                                                              |
| Lunghezza codoli a saldare [P] | 3,5 mm                                                                               |
| Dimensioni dei codoli          | 0,8 x 1 mm                                                                           |

## Design del circuito stampato

|                 |         |
|-----------------|---------|
| Distanza codoli | 5,08 mm |
| Diametro foro   | 1,4 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     |
|                                                                                   | 2,5 mm <sup>2</sup> / rigido / > 50 N     |
|                                                                                   | 0,2 mm <sup>2</sup> / flessibile / > 10 N |
|                                                                                   | 4 mm <sup>2</sup> / flessibile / > 60 N   |

## Controlli elettrici

## Test temperatura ambientale

|                                     |                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Specifica di prova                  | DIN EN 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2014-08                                                                                                             |
| 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 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2014-08 |
|--------------------|-----------------------------------------|

## Resistenza di isolamento

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

## Distanze di isolamento in aria e superficiale |

|                                                                                |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Specifica di prova                                                             | DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2011-10 |
| Gruppo materiale isolante                                                      | I                                     |
| Resistenza alle correnti superficiali (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))             | CTI 600                               |
| Tensione di isolamento di nominale (III/3)                                     | 250 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)                | 3,2 mm                                |
| Tensione di isolamento di nominale (III/2)                                     | 250 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)                | 1,25 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 |

## 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            | 5g (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 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2014-08 |
|--------------------|-----------------------------------------|

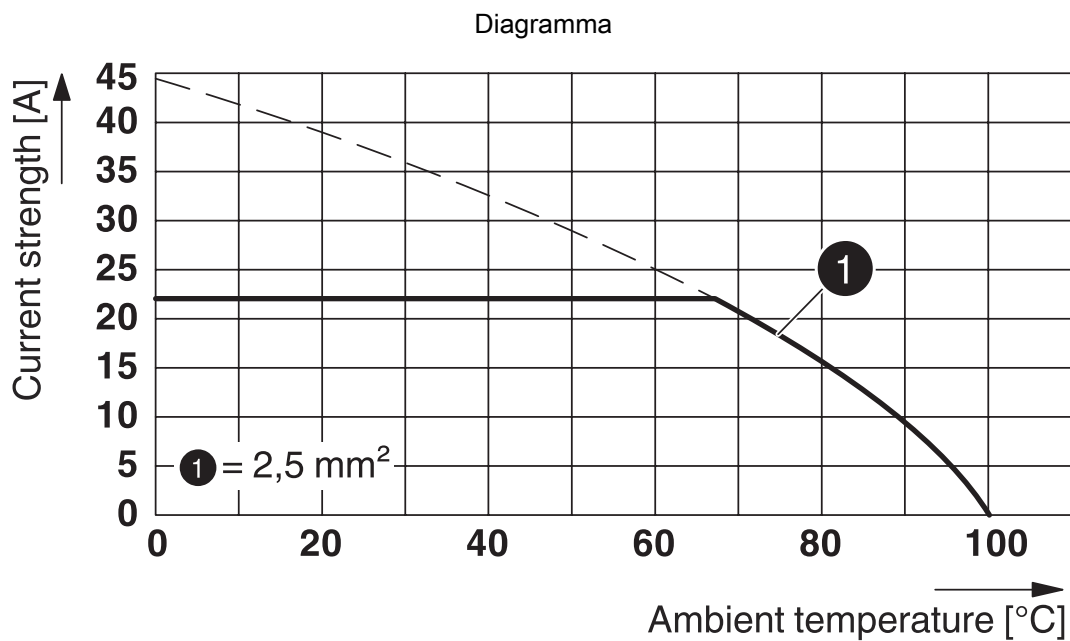
### Condizioni ambientali

|                                                     |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (esercizio)                    | -40 °C ... 105 °C (A seconda della curva della portata di corrente/curva di declassamento) |
| Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)         | -40 °C ... 55 °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: FKDSO 2,5/...-L(R)

Verifica secondo la norma DIN EN 60512-5-2-2003-01

Fattore di riduzione = 1

Numero poli: 4

2200319

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2200319>

## Omologazioni

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2200319>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID omologazione: E60425-20110930 |                         |                         |             |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                               | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
| Use Group B                                                                                                                                   |                         |                         |             |                       |
|                                                                                                                                               | 300 V                   | 10 A                    | 24 - 14     | -                     |
| Solo conduttori rigidi                                                                                                                        | 300 V                   | 20 A                    | 24 - 12     | -                     |
| Use Group D                                                                                                                                   |                         |                         |             |                       |
|                                                                                                                                               | 300 V                   | 10 A                    | 24 - 14     | -                     |
| Solo conduttori rigidi                                                                                                                        | 300 V                   | 10 A                    | 24 - 12     | -                     |

|  <b>Perizia VDE con monitoraggio produzione</b><br>ID omologazione: 40033478 |                         |                         |             |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                               | Tensione nominale $U_N$ | Corrente nominale $I_N$ | Sezione AWG | Sezione $\text{mm}^2$ |
|                                                                                                                                                               | 250 V                   | 22 A                    | -           | 0,2 - 2,5             |

# FKDSO 2,5/ 4-L KMGY - Morsetto per circuiti stampati



2200319

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2200319>

## Classifiche

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

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