

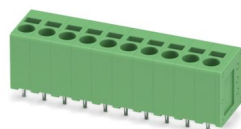
# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

Veillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Borne de circuit imprimé, intensité nominale: 24 A, tension de référence (III/2): 400 V, section nominale: 2,5 mm<sup>2</sup>, nombre de potentiels: 10, nombre de rangées: 1, nombre de pôles par rangée: 10, gamme d'articles: SPT 2,5/..-V, pas: 5 mm, type de raccordement: Raccordement à ressort Push-in, montage: Soudage à la vague, sens d'enchâssage conducteur/circuit imprimé: 90 °, coloris: vert, Disposition des broches: Brochage linéaire, Longueur de broche [P]: 2,5 mm, nombre de picots par potentiel: 2, type de conditionnement: emballé dans un carton

## Avantages

- Raccordement Push-in sans outil, avec gain de temps
- Stabilité des contacts garantie sur le long terme par la force d'appui définie
- L'espace de raccordement à ouverture par tournevis permet un raccordement aisé du conducteur
- Intégration dans la face avant possible car la commande et le raccordement du conducteur se font par le même côté
- Les doubles picots de soudage réduisent la contrainte mécanique des points de soudage

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 1991176       |
| Conditionnement                     | 40 Unité(s)   |
| Commande minimum                    | 40 Unité(s)   |
| Clé de vente                        | AAMBFF        |
| Product key                         | AAMBFF        |
| GTIN                                | 4046356104791 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 13,35 g       |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 11,8 g        |
| Numéro du tarif douanier            | 85369010      |
| Pays d'origine                      | PL            |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Type de produit                | Borne de circuit imprimé |
| Gamme de produits              | SPT 2,5/...-V            |
| Ligne de produits              | COMBICON Terminals M     |
| Nombre de pôles                | 10                       |
| Pas                            | 5 mm                     |
| Nombre de connexions           | 10                       |
| Nombre de rangées              | 1                        |
| Nombre de potentiels           | 10                       |
| Tracé brochage                 | Brochage linéaire        |
| Nombre de picots par potentiel | 2                        |

### Propriétés électriques

#### Propriétés

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| Intensité nominale $I_N$                    | 24 A  |
| Tension nominale $U_N$                      | 400 V |
| Tension de référence (III/3)                | 250 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/3) | 4 kV  |
| Tension assignée (III/2)                    | 400 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/2) | 4 kV  |
| Tension de référence (II/2)                 | 630 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (II/2)  | 4 kV  |

### Caractéristiques de raccordement

#### Technologie de raccordement

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

#### Raccordement du conducteur

|                                                                     |                                              |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Type de raccordement                                                | Raccordement à ressort Push-in               |
| Section de conducteur rigide                                        | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>    |
| Section de conducteur souple                                        | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section conduct. AWG                                                | 24 ... 12                                    |
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique    | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Longueur à dénuder                                                  | 10 mm                                        |

#### Données relatives aux embouts sans collier isolant

|                                                 |                                                 |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| pince à sertir recommandée                      | 1212034 CRIMPFOX 6                              |
| embouts sans collier isolant, selon DIN 46228-1 | Section : 0,25 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 7 mm |
|                                                 | Section : 0,34 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 7 mm |

# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

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

## Données relatives aux embouts avec collier isolant

|                                                 |                                                           |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| pince à sertir recommandée                      | 1212034 CRIMPFOX 6                                        |
| embouts avec collier isolant, selon DIN 46228-4 | Section : 0,25 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 8 mm           |
|                                                 | Section : 0,34 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 8 mm           |
|                                                 | Section : 0,5 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 8 mm ... 10 mm  |
|                                                 | Section : 0,75 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 8 mm ... 10 mm |
|                                                 | Section : 1 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 8 mm ... 10 mm    |
|                                                 | Section : 1,5 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 8 mm ... 10 mm  |
|                                                 | Section : 2,5 mm <sup>2</sup> ; Longueur: 10 mm           |

## Montage

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Type de montage | Soudage à la vague |
| Tracé brochage  | Brochage linéaire  |

## Indications sur les matériaux

### Indication de matériau - contact

|                                                           |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarque                                                  | Conforme à WEEE/RoHS, exempt de trichite suivant la norme CEI 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Matériau de contact                                       | Alliage de Cu                                                                           |
| Qualité de surface                                        | étamage galvanique                                                                      |
| Surface métallique point de connexion (couche supérieure) | Etain (4 µm - 8 µm Sn)                                                                  |
| Surface métallique zone de soudage (couche supérieure)    | Etain (4 µm - 8 µm Sn)                                                                  |

### Indication de matériau - boîtier

|                                                                         |             |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Coloris (Boîtiers)                                                      | vert (6021) |
| Matériau isolant                                                        | PA          |
| Groupe d'isolant                                                        | I           |
| IRC selon CEI 60112                                                     | 600         |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94                                     | V0          |
| Indice d'inflammabilité au fil incandescent GWFI selon EN 60695-2-12    | 850         |
| Température d'ignition au fil incandescent GWIT selon EN 60695-2-13     | 775         |
| Température des essais de pression à bille selon la norme EN 60695-10-2 | 125 °C      |

## Dimensions

|             |         |
|-------------|---------|
| Pas         | 5 mm    |
|             | 5 mm    |
| Largeur [w] | 51,4 mm |

# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Hauteur [h]                      | 16,9 mm |
| Longueur [l]                     | 13,5 mm |
| Hauteur de montage               | 14,4 mm |
| Longueur du picot de soudage [P] | 2,5 mm  |

## Conception de circuits imprimés

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Ecartement des picots | 5 mm   |
| Diamètre de perçage   | 1,2 mm |

## Contrôles mécaniques

### Recherche de dommages et de desserrage des conducteurs

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Résultat                  | Essai réussi                        |

### Contrôle de traction

|                                                                                     |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Spécification de contrôle                                                           | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12   |
| Section de conducteur/type de conducteur/effort de traction, valeur nominale/réelle | 0,2 mm <sup>2</sup> / rigide / > 10 N |
|                                                                                     | 0,2 mm <sup>2</sup> / souple / > 10 N |
|                                                                                     | 4 mm <sup>2</sup> / rigide / > 60 N   |
|                                                                                     | 2,5 mm <sup>2</sup> / souple / > 50 N |

## Contrôles électriques

### Essai d'échauffement

|                                     |                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spécification de contrôle           | DIN EN CEI 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10                                                                                                               |
| Exigence contrôle de l'échauffement | Le total de la température ambiante et de l'échauffement du bloc de jonction du circuit imprimé ne doit pas dépasser la limite supérieure de température. |

### Résistance aux courants de courte durée

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN CEI 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|---------------------------|---------------------------------------------|

### Résistance d'isolement

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Spécification de contrôle            | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
| Résistance d'isolement pôles voisins | > 5 MΩ                   |

### Distances dans l'air et lignes de fuite | 1. Coordination de l'isolation

|                                                                        |                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Application                                                            | sans adaptateur de pas                      |
| Spécification de contrôle                                              | DIN EN CEI 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
| Groupe d'isolant                                                       | I                                           |
| Résistance aux courants de fuite (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))          | CTI 600                                     |
| Tension d'isolement assignée (III/3)                                   | 250 V                                       |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/3)                            | 4 kV                                        |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/3) | 3 mm                                        |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/3)                           | 3,2 mm                                      |
| Tension d'isolement assignée (III/2)                                   | 400 V                                       |

# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

|                                                                        |        |
|------------------------------------------------------------------------|--------|
| Tension de choc assignée (III/2)                                       | 4 kV   |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/2) | 3 mm   |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/2)                           | 3 mm   |
| Tension d'isolement assignée (II/2)                                    | 630 V  |
| Tension de tenue aux chocs assignée (II/2)                             | 4 kV   |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (II/2)  | 3 mm   |
| valeur minimale de la ligne de fuite (II/2)                            | 3,2 mm |

## Distances dans l'air et lignes de fuite | 2. Coordination de l'isolation

|                                                                        |                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Application                                                            | avec RZ-SPT 2,5 à 2,5                       |
| Spécification de contrôle                                              | DIN EN CEI 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
| Groupe d'isolant                                                       | I                                           |
| Résistance aux courants de fuite (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))          | CTI 600                                     |
| Tension d'isolement assignée (III/3)                                   | 400 V                                       |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/3)                            | 6 kV                                        |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/3) | 5,5 mm                                      |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/3)                           | 5,5 mm                                      |
| Tension d'isolement assignée (III/2)                                   | 630 V                                       |
| Tension de choc assignée (III/2)                                       | 6 kV                                        |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/2) | 5,5 mm                                      |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/2)                           | 5,5 mm                                      |
| Tension d'isolement assignée (II/2)                                    | 1000 V                                      |
| Tension de tenue aux chocs assignée (II/2)                             | 6 kV                                        |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (II/2)  | 5,5 mm                                      |
| valeur minimale de la ligne de fuite (II/2)                            | 5,5 mm                                      |

## Distances dans l'air et lignes de fuite | 3. Coordination de l'isolation

|                                                                        |                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Application                                                            | avec RZ-SPT 2,5 à 5,0                       |
| Spécification de contrôle                                              | DIN EN CEI 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
| Groupe d'isolant                                                       | I                                           |
| Résistance aux courants de fuite (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))          | CTI 600                                     |
| Tension d'isolement assignée (III/3)                                   | 630 V                                       |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/3)                            | 8 kV                                        |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/3) | 8 mm                                        |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/3)                           | 8 mm                                        |
| Tension d'isolement assignée (III/2)                                   | 800 V                                       |
| Tension de choc assignée (III/2)                                       | 8 kV                                        |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/2) | 8 mm                                        |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/2)                           | 8 mm                                        |
| Tension d'isolement assignée (II/2)                                    | 1000 V                                      |

# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| Tension de tenue aux chocs assignée (II/2)                            | 8 kV |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (II/2) | 8 mm |
| valeur minimale de la ligne de fuite (II/2)                           | 8 mm |

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Essai de résistance aux vibrations

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10  |
| Fréquence                 | 10 - 150 - 10 Hz                         |
| Vitesse de balayage       | 1 octave/min                             |
| Amplitude                 | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)              |
| Accélération              | 50 m/s <sup>2</sup> (60,1 Hz ... 150 Hz) |
| Durée de contrôle par axe | 2,5 h                                    |
| Sens du contrôle          | Axes X, Y et Z                           |

### Essai au fil incandescent

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04 |
| Température               | 850 °C                                    |
| Temps d'action            | 5 s                                       |

### Vieillessement

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN CEI 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10 |
|---------------------------|---------------------------------------------|

### Conditions ambiantes

|                                             |                                                                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Température ambiante (stockage/transport)   | -40 °C ... 70 °C                                                                  |
| Humidité rel. de l'air (stockage/transport) | 30 % ... 70 %                                                                     |
| Température ambiante (montage)              | -5 °C ... 100 °C                                                                  |
| Température ambiante (fonctionnement)       | -40 °C ... 105 °C (En fonction de la courbe de capacité de courant / de derating) |

## Indications sur l'emballage

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Type de conditionnement | emballé dans un carton |
|-------------------------|------------------------|

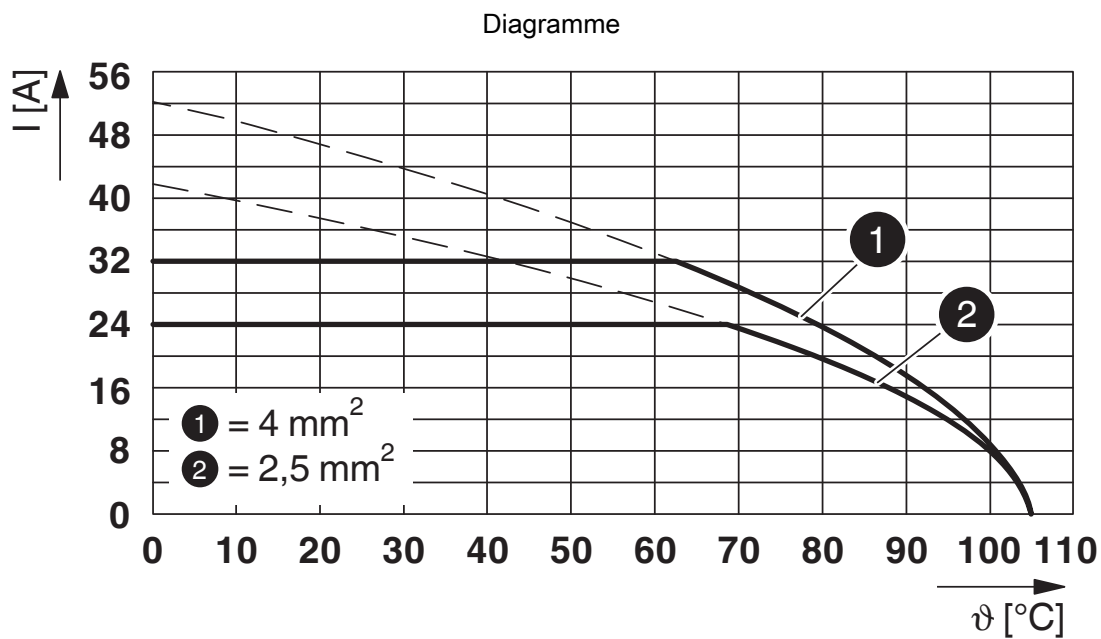
# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

## Dessins



Type : SPT 2,5/...-V-5,0

# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

|  <b>cULus Recognized</b><br>Identifiant de l'homologation: E60425-20061129 |                        |                          |             |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                             | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                                           |                        |                          |             |                       |
|                                                                                                                                                             | 300 V                  | 20 A                     | 24 - 12     | -                     |
| C                                                                                                                                                           |                        |                          |             |                       |
|                                                                                                                                                             | 150 V                  | 20 A                     | 24 - 12     | -                     |
| D                                                                                                                                                           |                        |                          |             |                       |
|                                                                                                                                                             | 150 V                  | 15 A                     | 24 - 12     | -                     |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Identifiant de l'homologation: 40042909 |                        |                          |             |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                            | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                      |                        |                          |             |                       |
|                                                                                                                                                            | 400 V                  | 32 A                     | -           | 0,2 - 4               |

# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

## Classifications

### ECLASS

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

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002643 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# SPT 2,5/10-V-5,0 - Bloc de jonction C.I.



1991176

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1991176>

## Conformité environnementale

### EU RoHS

|                                             |                      |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui, Aucun exception |
|---------------------------------------------|----------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                    |
|                                        | Aucune substance dangereuse au-dessus des valeurs limites |

### EU REACH SVHC

|                                                               |                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 % |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

### EF3.1 Changement climatique

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,091 kg CO2e |
|---------|---------------|

Phoenix Contact 2026 © - Tous droits réservés  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS  
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville  
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France  
+33 (0) 1 60 17 98 98  
[documentation@phoenixcontact.fr](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)