

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

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.



Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 6, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 6, nombre de connexions: 6, gamme d'articles: PTSM 0,5/..-PL, pas: 2,5 mm, type de raccordement: Raccordement à ressort Push-in, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON PTSM, verrouillage: Verrouillage par encliquetage, type de fixation: Bride de verrouillage, type de conditionnement: emballé dans un carton

## Avantages

- Raccordement Push-in sans outil, avec gain de temps
- Force d'appui définie, garantit la stabilité des contacts pendant une période prolongée
- Intensité admissible élevée de 6 A dans des dimensions très réduites
- Le verrouillage à fonctionnement intuitif protège de tout sectionnement intempestif

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 1709447       |
| Conditionnement                     | 100 Unité(s)  |
| Commande minimum                    | 100 Unité(s)  |
| Clé de vente                        | AAAFPF        |
| Product key                         | AAAFPF        |
| GTIN                                | 4055626130859 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 1,888 g       |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 1,888 g       |
| Numéro du tarif douanier            | 85366990      |
| Pays d'origine                      | PL            |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Type                 | Standard                         |
| Ligne de produits    | COMBICON Connectors XS           |
| Type de produit      | Connecteur de plaque conductrice |
| Gamme de produits    | PTSM 0,5/...-PL                  |
| Nombre de pôles      | 6                                |
| Pas                  | 2,5 mm                           |
| Nombre de connexions | 6                                |
| Nombre de rangées    | 1                                |
| Nombre de potentiels | 6                                |

### Propriétés électriques

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Intensité nominale $I_N$         | 6 A    |
| Tension nominale $U_N$           | 160 V  |
| Degré de pollution               | 3      |
| Résistance de contact            | 3 mΩ   |
| Tension de référence (III/3)     | 100 V  |
| Tension de choc assignée (III/3) | 2,5 kV |
| Tension assignée (III/2)         | 160 V  |
| Tension de choc assignée (III/2) | 2,5 kV |
| Tension de référence (II/2)      | 320 V  |
| Tension de choc assignée (II/2)  | 2,5 kV |

### Caractéristiques de raccordement

#### Technologie de raccordement

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Type                   | Standard            |
| Système de connecteurs | COMBICON PTSM       |
| Section nominale       | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Type de contact        | Connecteur femelle  |

#### Verrouillage

|                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| Mode de verrouillage | Verrouillage par encliquetage |
| Bride de fixation    | Bride de verrouillage         |

#### Raccordement du conducteur

|   |  |
|---|--|
| Type de raccordement                        | Raccordement à ressort Push-in   |
| Sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé | 0 °  |
| Section de conducteur rigide                | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>   |
| Section de conducteur souple                | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup> (jusqu'à 0,75 mm <sup>2</sup> possible avec une longueur à dénuder de 7,5 mm et une tension assignée d'isolement de 32 V pour III/2) |
| Section conduct. AWG                        | 24 ... 20  |

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

|   |   |
|---|---|
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,5 mm <sup>2</sup>  |
| Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique    | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> |
| Gabarit a x b / diamètre  | - / 1,2 mm                                    |
| Longueur à dénuder  | 6 mm  |

## Indications sur les matériaux

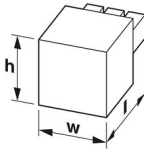
### Indication de matériau - contact

|   |   |
|---|---|
| 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  | étamé par trempage à chaud  |
| Surface métallique point de connexion (couche supérieure) | Etain (4 - 8 µm Sn)   |
| Surface métallique zone de contact (couche supérieure)    | Etain (4 - 8 µm Sn)   |

### Indication de matériau - boîtier

|   |             |
|---|-------------|
| Coloris (Boîtiers)  | noir (9005) |
| 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

|              |  |
|--------------|--|
| Dessin coté  |  |
| Pas          | 2,5 mm   |
| Largeur [w]  | 21,46 mm   |
| Hauteur [h]  | 15 mm  |
| Longueur [l] | 5,2 mm   |

## Montage

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Type de raccordement | Raccordement à ressort Push-in |
|----------------------|--------------------------------|

## Contrôles mécaniques

### Raccordement du conducteur

1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

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

#### Recherche de dommages et de desserrage des conducteurs

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

#### Connexions et déconnexions répétées

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Résultat                  | Test 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 | 0,14 mm <sup>2</sup> / rigide / > 10 N |
|   | 0,25 mm <sup>2</sup> / souple / > 10 N |
|   | 0,5 mm <sup>2</sup> / rigide / > 20 N  |
|   | 0,75 mm <sup>2</sup> / souple / > 30 N |

#### Forces d'enfichage et de retrait

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Résultat                        | Test réussi |
| Nombre de cycles                | 10          |
| Force d'enfichage par pôle env. | 5 N         |
| Force de retrait par pôle env.  | 4 N         |

#### Résistance des inscriptions

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| Résultat                  | Test réussi               |

#### Polarisation et détrompage

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60512-13-5:2006-11 |
| Résultat                  | Test réussi               |

#### Contrôle visuel

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60512-1-1:2003-01 |
| Résultat                  | Test réussi              |

#### Contrôle des dimensions

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60512-1-2:2003-01 |
| Résultat                  | Test réussi              |

### 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)             |
| Vitesse de balayage       | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz)                 |

1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Durée de contrôle par axe | 2,5 h |
|---------------------------|-------|

## Essai de durée de vie

|  |   |
|--|---|
| Spécification de contrôle                      | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
| Tension de tenue aux chocs au niveau de la mer | 2,95 kV                                     |
| Résistance de passage R <sub>1</sub>           | 3 mΩ  |
| Résistance de passage R <sub>2</sub>           | 4 mΩ  |
| Nombre de cycles d'enfichage                   | 10  |

## Contrôle climatique

|   |  |
|---|--|
| Spécification de contrôle                 | DIN EN ISO 6988:1997-03  |
| Sensibilité à la corrosion                | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> sur 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 cycle |
| Sensibilité à la chaleur                  | 100 °C/168 h   |
| Tension de tenue aux courants alternatifs | 1,39 kV  |

## Chocs

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02 |
| Forme de choc             | Semi-sinusoïdal                           |
| Accélération              | 30g                                       |
| Durée des chocs           | 18 ms                                     |
| Sens du contrôle          | Axes X, Y et Z (pos. et nég.)             |

## Conditions ambiantes

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

## Contrôles électriques

## Essai thermique | Groupe d'essais C

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Nombre de pôles testé     | 8                        |

## Résistance d'isolement

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

## Cycles de température

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

## Distances dans l'air et lignes de fuite |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Spécification de contrôle                                     | DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01 |
| Groupe d'isolant  | I                                   |
| Résistance aux courants de fuite (DIN EN 60112 (VDE 0303-11)) | CTI 600                             |
| Tension d'isolement assignée (III/3)                          | 100 V                               |
| Tension de choc assignée (III/3)                              | 2,5 kV                              |

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

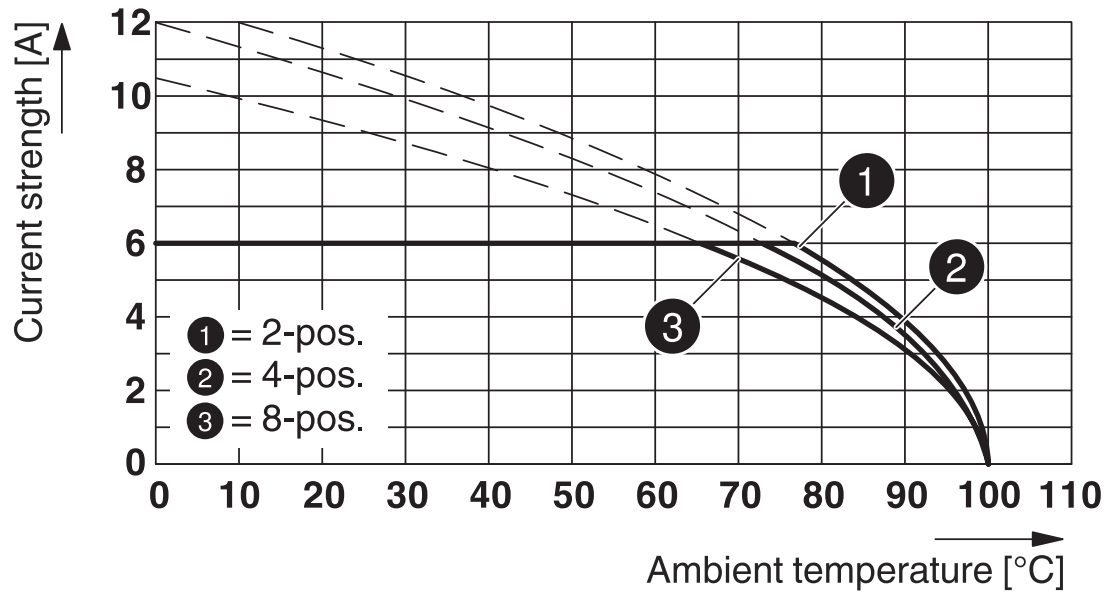
|  |        |
|--|--------|
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/3) | 1,5 mm |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/3)                           | 1,8 mm |
| Tension d'isolement assignée (III/2)                                   | 160 V  |
| Tension de choc assignée (III/2)                                       | 2,5 kV |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/2) | 1,5 mm |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/2)                           | 1,5 mm |
| Tension d'isolement assignée (II/2)                                    | 320 V  |
| Tension de choc assignée (II/2)  | 2,5 kV |
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (II/2)  | 1,5 mm |
| valeur minimale de la ligne de fuite (II/2)                            | 1,6 mm |

## Indications sur l'emballage

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

Dessins

Diagramme





Type : PTSM 0,5/...-PL-2,5 ... mit PTSM 0,5/...-HH-2,5-SMD... R...


1709447


<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

|  <b>UL Recognized</b><br>Identifiant de l'homologation: E118976-20130619 |                        |                          |             |                |
|---|------------------------|--------------------------|-------------|----------------|
|   | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
| Groupe utilisateur B  | 150 V                  | 5 A                      | 26 - 18     | -              |

|  <b>EAC</b><br>Identifiant de l'homologation: B.01687 |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|

|  <b>cULus Recognized</b><br>Identifiant de l'homologation: E60425-20101209 |                        |                          |             |                |
|---|------------------------|--------------------------|-------------|----------------|
|   | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
| Groupe utilisateur B  | 150 V                  | 5 A                      | 26 - 20     | -              |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Identifiant de l'homologation: 40048497 |                        |                          |             |                |
|--|------------------------|--------------------------|-------------|----------------|
|  | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|  | 160 V                  | 6 A                      | -           | 0,14 - 0,5     |



# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-11.0 | 27460202 |
| ECLASS-12.0 | 27460202 |
| ECLASS-13.0 | 27460202 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC002638 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

## Conformité environnementale

|            |  |
|------------|--|
| China RoHS | Période d'utilisation conforme : illimitée = EFUP-e        |
|            | Aucune substance dangereuse dépassant les valeurs seuils ; |

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

## Accessoires

### SZS 0,4X2,0 - Tournevis

1205202

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1205202>



Micro tournevis pour tête fendue, dimensions : 0,4 x 2,0 x 60 mm, manche à deux composants, antidérapant

---

### AI 0,25- 6 BU - Embout

3203040

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3203040>



Embout, longueur de la douille: 6 mm, coloris: bleu

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

## AI 0,25- 6 YE - Embout

3203024

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3203024>



Embout, longueur de la douille: 6 mm, coloris: jaune

---

## AI 0,34- 6 TQ - Embout

3203053

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3203053>



Embout, longueur de la douille: 6 mm, coloris: turquoise

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.



1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

## PTSM 0,5/ 6-HH-2,5-SMD R44 - Embase de circuit imprimé

1778803

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1778803>



Embase de circuit imprimé, section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 6, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 6, nombre de connexions: 6, gamme d'articles: PTSM 0,5/...-HH-SMD, pas: 2,5 mm, montage: Sertissage SMD, plan des broches: Brochage linéaire, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON PTSM, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: Sangle en largeur de 44 mm, Article avec tenon anti-torsion

## PTSM 0,5/ 6-HH0-2,5-SMD R44 - Embase de circuit imprimé

1808239

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1808239>



Embase de circuit imprimé, section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 6, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 6, nombre de connexions: 6, gamme d'articles: PTSM 0,5/...-HH-SMD, pas: 2,5 mm, montage: Sertissage SMD, plan des broches: Brochage linéaire, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON PTSM, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: Sangle en largeur de 44 mm

# PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.

1709447

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>

## PTSM 0,5/ 6-HH1-2,5-THR R32 - Embase de circuit imprimé

1814812

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1814812>



Embase de circuit imprimé, section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 6, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 6, nombre de connexions: 6, gamme d'articles: PTSM 0,5/...-HH-THR, pas: 2,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON PTSM, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: Sangle en largeur de 32 mm, Article avec tenon anti-torsion

## PTSM 0,5/ 6-HH-2,5-THR R32 - Embase de circuit imprimé

1778667

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1778667>



Embase de circuit imprimé, section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 6, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 6, nombre de connexions: 6, gamme d'articles: PTSM 0,5/...-HH-THR, pas: 2,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2,1 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON PTSM, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: Sangle en largeur de 32 mm

## PTSM 0,5/ 6-PL-2,5 BK - Connecteur pour C.I.

1709447

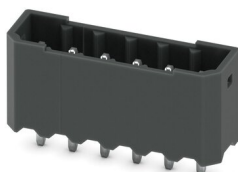
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709447>



### PTSM 0,5/ 6-HV-2,5-THR R32 - Embase de circuit imprimé

1778599

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1778599>



Embase de circuit imprimé, section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 6, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 6, nombre de connexions: 6, gamme d'articles: PTSM 0,5/..-HV-THR, pas: 2,5 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON PTSM, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: Sangle en largeur de 32 mm

### PTSM 0,5/ 6-PI-2,5 BK - Connecteur pour C.I.

1709439

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1709439>



Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 6, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 6, nombre de connexions: 6, gamme d'articles: PTSM 0,5/..-PI, pas: 2,5 mm, type de raccordement: Raccordement à ressort Push-in, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON PTSM, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton

Phoenix Contact 2023 © - 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)