# PTTB 2,5 RD - Bloc de jonction à deux niveaux

1109053

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1109053

Veuillez 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.






Bloc de jonction à deux niveaux, tension nominale: 500 V, intensité nominale: 22 A, type de raccordement: Raccordement Push-in, 1er et 2e étage, Section de référence: 2,5 mm$^2$, section : 0,14 mm$^2$ - 4 mm$^2$, type de montage: NS 35/7,5, NS 35/15, coloris: rouge

## Avantages

- Raccordement rapide du conducteur grâce à la technique d'insertion directe sans outil
- Insertion facile grâce à des forces d'insertion réduites
- Résistances élevées à la traction du conducteur grâce à la conception du ressort
- Raccordement du conducteur résistant aux vibrations et sans entretien
- Flexibilité totale grâce à l'uniformité des accessoires de pont, de repérage et de contrôle CLIPLINE complete
- Gain de place important grâce à l'intégration compacte de deux circuits électriques séparés dans un seul bloc de jonction
- Optimisé pour le câblage manuel et automatisé

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 1109053 |
| Conditionnement | 50 Unité(s) |
| Commande minimum | 50 Unité(s) |
| Clé de vente | BE2214 |
| Product key | BE2214 |
| GTIN | 4063151018825 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 10,963 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 10,028 g |
| Numéro du tarif douanier | 85369010 |
| Pays d'origine | CN |

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Bloc de jonction à plusieurs étages |
| Gamme de produits | PT |
| Domaine d'application | Industrie ferroviaire |
| | Construction des machines |
| | Construction d'installations |
| | Industrie des process |
| Nombre de connexions | 4 |
| Nombre de rangées | 2 |
| Potentiels | 2 |

Propriétés d'isolation

| | |
|---|---|
| Catégorie de surtension | III |
| Degré de pollution | 3 |

### Propriétés électriques

| | |
|---|---|
| Tension de tenue aux chocs assignée | 6 kV |
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 0,77 W |

### Caractéristiques de raccordement

| | |
|---|---|
| Nombre de raccordements par étage | 2 |
| Section nominale | 2,5 mm² |
| Section assignée AWG | 12 |

1er et 2e étage

| | |
|---|---|
| Type de raccordement | Raccordement Push-in |
| Longueur à dénuder | 8 mm ... 10 mm |
| Gabarit | A4 |
| Connexion selon la norme | CEI 60947-7-1 |
| Section de conducteur rigide | 0,14 mm² ... 4 mm² |
| Section du conducteur AWG | 26 ... 12 (conversion selon CEI) |
| Section de conducteur souple | 0,14 mm² ... 4 mm² |
| Section de conducteur souple [AWG] | 26 ... 12 (conversion selon CEI) |
| Section de conducteur flexible (embout sans douille en plastique) | 0,14 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur flexible (embout avec douille en plastique) | 0,14 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur souple (2 conducteurs de même section avec embout TWIN et douille en plastique) | 0,5 mm² |
| 2 conducteurs souples de même section avec embout TWIN et douille en plastique | 0,5 mm² |
| Section nominale | 2,5 mm² |
| Int. nom. | 22 A |
| Courant de charge maximal | 26 A (avec une section de conducteur rigide de 4 mm²) |
| Tension nominale | 500 V |

| | |
|---|---|
| Section du conducteur AWG | 26 ... 12 (conversion selon CEI) |

1er et 2e étage Section de raccordement par enfichage direct

| | |
|---|---|
| Section de conducteur rigide | 0,34 mm² ... 4 mm² |
| Section de conducteur flexible (embout sans douille en plastique) | 0,34 mm² ... 2,5 mm² |
| Section de conducteur flexible (embout avec douille en plastique) | 0,34 mm² ... 2,5 mm² |

## Données Ex

Données assignées (ATEX/IECEx)

| | |
|---|---|
| Repérage | Ⓔx II 2 G Ex eb IIC Gb |
| Plage de température de service (1) | -60 °C ... 85 °C |
| Plage de température de service (2) | -40 °C ... 110 °C |
| Accessoires homologués Ex | 3211634 D-PTTB 2,5 |
| | 3030747 ATP-STTB 4 |
| | 1204517 SZF 1-0,6X3,5 |
| | 3022276 CLIPFIX 35-5 |
| | 3022218 CLIPFIX 35 |
| Liste ponts | Pont enfichable / FBS 2-5 / 3030161 |
| | Pont enfichable / FBS 3-5 / 3030174 |
| | Pont enfichable / FBS 4-5 / 3030187 |
| | Pont enfichable / FBS 5-5 / 3030190 |
| | Pont enfichable / FBS 10-5 / 3030213 |
| | Pont enfichable / FBS 20-5 / 3030226 |
| | Pont enfichable / FBS 50-5 / 3038930 |
| Données de pontage | 16 A / 2,5 mm² |
| Augmentation de température Ex | 40 K (18 A / 2,5 mm²) |
| lorsque le pontage est réalisé avec un pont | 440 V |
| - pour pontage discontinu | 352 V |
| - pour pontage sectionné | 166 V |
| - pour pontage coupé avec couvercle | 352 V |
| - pour pontage sectionné avec séparateur | 440 V |
| Tension d'isolement assignée | 400 V |
| Sortie | (permanent) |

Étage Ex Généralités

| | |
|---|---|
| Tension de référence | 440 V |
| Courant de référence | 18 A |
| Courant de charge maximal | 22 A |

Caractéristiques raccordement Ex Généralités

| | |
|---|---|
| Section nominale | 2,5 mm² |
| Section assignée AWG | 14 |
| Capacité de raccordement rigide | 0,14 mm² ... 4 mm² |
| Capacité de raccordement AWG | 26 ... 12 |
| Capacité de raccordement flexible | 0,14 mm² ... 2,5 mm² |

| | |
|---|---|
| Capacité de raccordement AWG | 26 ... 14 |
| Sortie | (permanent) |

Étage Ex 1er étage

| | |
|---|---|
| Résistance de contact | 1,2 mΩ |
| Sortie | (permanent) |

Étage Ex 2ème étage

| | |
|---|---|
| Résistance de contact | 0,92 mΩ |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Largeur | 5,2 mm |
| Largeur de couvercle | 2,2 mm |
| Hauteur | 68 mm |
| Profondeur | 45,8 mm |
| Profondeur sur NS 35/7,5 | 47,5 mm |
| Profondeur sur NS 35/15 | 55 mm |

## Indications sur les matériaux

| | |
|---|---|
| Couleur | rouge (RAL 3001) |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V0 |
| Groupe d'isolant | I |
| Matériau isolant | PA |
| Utilisation d'un isolant statique au froid | -60 °C |
| Indice relatif température matériau isolant (Elec. ; UL 746 B) | 125 °C |

## Contrôles électriques

Essai de tension de choc

| | |
|---|---|
| Tension témoin valeur de consigne | 7,3 kV |
| Résultat | Essai réussi |

Essai d'échauffement

| | |
|---|---|
| Exigence contrôle de l'échauffement | Augmentation de température ≤ 45 K |
| Résultat | Essai réussi |
| Résistance aux courants de courte durée 2,5 mm² | 0,3 kA |
| Résistance aux courants de courte durée 4 mm² | 0,48 kA |
| Résultat | Essai réussi |

Rigidité diélectrique à fréquence industrielle

| | |
|---|---|
| Tension témoin valeur de consigne | 1,89 kV |
| Résultat | Essai réussi |

## Propriétés mécaniques

Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| Paroi latérale ouverte | oui |

## Contrôles mécaniques

Résistance mécanique

| | |
|---|---|
| Résultat | Essai réussi |

Fixation sur le support

| | |
|---|---|
| Profilé/support de fixation | NS 32/NS 35 |
| Force d'essai, valeur de consigne | 1 N |
| Résultat | Essai réussi |

Recherche de dommages et de desserrage des conducteurs

| | |
|---|---|
| Vitesse de rotation | 10 (+/- 2) tr./min |
| Tours | 135 |
| Section de conducteur/poids | 0,14 $mm^2$/0,2 kg |
| | 2,5 $mm^2$/0,7 kg |
| | 4 $mm^2$/0,9 kg |
| Résultat | Essai réussi |

## Conditions environnementales et de durée de vie

Vieillissement

| | |
|---|---|
| Cycles de température | 192 |
| Résultat | Essai réussi |

Essai au brûleur à aiguille

| | |
|---|---|
| Temps d'action | 30 s |
| Résultat | Essai réussi |

Oscillations/grésillements sur bande large

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06 |
| Spectre | Essai de durée de vie catégorie 2, sur bâti tournant |
| Fréquence | $f_1$ = 5 Hz à $f_2$ = 250 Hz |
| Niveau ASD | 6,12 $(m/s^2)^2$/Hz |
| Accélération | 30,6 $m/s^2$ |
| Durée de contrôle par axe | 5 h |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z |
| Résultat | Essai réussi |

Chocs

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03 |
| Forme de choc | Semi-sinusoïdal |
| Accélération | 300 $m/s^2$ |
| Durée des chocs | 18 ms |
| Nombre de chocs dans chaque sens | 3 |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z (pos. et nég.) |
| Résultat | Essai réussi |

Conditions ambiantes

| | |
|---|---|
| Température ambiante (fonctionnement) | -60 °C ... 110 °C (Plage de température de service, auto-échauffement compris, température de service max. à court terme, voir RTI Elec.) |
| Température ambiante (stockage/transport) | -25 °C ... 60 °C (pour une période limitée, pas plus de 24 h, de -60 °C °C à +70 °C) |
| Température ambiante (montage) | -5 °C ... 70 °C |
| Température ambiante (confirmation) | -5 °C ... 70 °C |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement) | 20 % ... 90 % |
| Humidité de l'air admissible (stockage/transport) | 30 % ... 70 % |

## Normes et spécifications

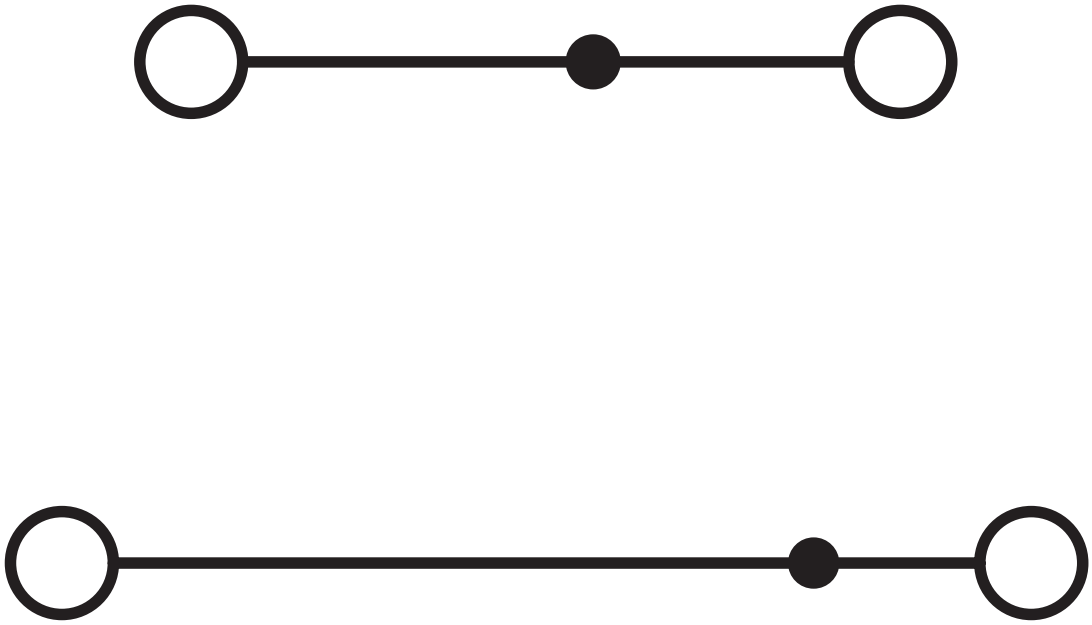
| | |
|---|---|
| Connexion selon la norme | CEI 60947-7-1 |

## Montage

| | |
|---|---|
| Type de montage | NS 35/7,5 |
| | NS 35/15 |

## Dessins

Schéma de connexion



## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1109053

**IECEE CB Scheme**
Identifiant de lhomologation: DE1-66980

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 500 V | 22 A | - | 0,2 - 2,5 |

**EAC**
Identifiant de lhomologation: RU C-DE.BL08.B.00644

**cULus Recognized**
Identifiant de lhomologation: E60425

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| B | | | | |
| | 300 V | 20 A | 26 - 12 | - |
| C | | | | |
| | 300 V | 20 A | 26 - 12 | - |
| D | | | | |
| | 600 V | 5 A | 26 - 12 | - |

**LR**
Identifiant de lhomologation: LR2371832TA

**NK**
Identifiant de lhomologation: 22ME0007

**BV**
Identifiant de lhomologation: 25278/C1 BV

**VDE Zeichengenehmigung**
Identifiant de lhomologation: 40032222

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| | 500 V | 22 A | - | 0,2 - 2,5 |

**ABS**
Identifiant de lhomologation: 21-2192245-PDA

**NK**
Identifiant de lhomologation: 14ME0912

**DNV**
Identifiant de lhomologation: TAE000010T

**EAC Ex**
Identifiant de lhomologation: RU C-DE.AB72.B.02351

**IECEx**
Identifiant de lhomologation: IECExPTB10.0021U

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| Conducteurs souples uniquement | 440 V | 18 A | - | 0,14 - 2,5 |
| Conducteurs rigides uniquement | 440 V | 22 A | - | 0,14 - 4 |

**ATEX**
Identifiant de lhomologation: PTB09ATEX1111U

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| keine | | | | |
| Conducteurs souples uniquement | 440 V | 18 A | - | 0,14 - 2,5 |
| Conducteurs rigides uniquement | 440 V | 22 A | - | 0,14 - 4 |

**CCC**
Identifiant de lhomologation: 2020322313000631

**UKCA-EX**
Identifiant de lhomologation: CSAE 22UKEX1096U

**EAC Ex**
Identifiant de lhomologation: KZ 7500525010101950

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27250102 |
| ECLASS-15.0 | 27250102 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC000897 |

### UNSPSC

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

## 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 % |


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