# FMC 1,5/ 4-STF-3,81 - Connecteur pour C.I.

1748370

https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1748370

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.






Connecteur de plaque conductrice, section nominale: 1,5 mm$^2$, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: Sn, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 4, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 4, nombre de connexions: 4, gamme d'articles: FMC 1,5/..-STF, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement à ressort Push-in, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, 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
- Commande intuitive grâce aux poussoirs d'actionnement de couleurs distinctives
- Intégration dans la face avant possible car la commande et le raccordement du conducteur se font par le même côté
- Flasque à visser, garantit la stabilité mécanique maximum

## Données commerciales

| | |
|---|---|
| Référence | 1748370 |
| Conditionnement | 50 Unité(s) |
| Commande minimum | 50 Unité(s) |
| Clé de vente | AABFBB |
| Product key | AABFBB |
| GTIN | 4046356311410 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 3,419 g |
| Poids par pièce (hors emballage) | 3,134 g |
| Numéro du tarif douanier | 85366990 |
| Pays d'origine | DE |

# Caractéristiques techniques

## Propriétés du produit

| | |
|---|---|
| Type de produit | Connecteur de plaque conductrice |
| Gamme de produits | FMC 1,5/..-STF |
| Ligne de produits | COMBICON Connectors S |
| Type | Standard |
| Nombre de pôles | 4 |
| Pas | 3,81 mm |
| Nombre de connexions | 4 |
| Nombre de rangées | 1 |
| Nombre de potentiels | 4 |
| Type de fixation | Bride à vis |

Equipement

| | |
|---|---|
| Équipement partiel | Non |

## Propriétés électriques

Propriétés

| | |
|---|---|
| Intensité nominale $I_N$ | 8 A |
| Tension nominale $U_N$ | 160 V |
| Résistance de contact | 1,8 mΩ |
| Tension de référence (III/3) | 160 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/3) | 2,5 kV |
| Tension assignée (III/2) | 160 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/2) | 2,5 kV |
| Tension de référence (II/2) | 320 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (II/2) | 2,5 kV |

## Caractéristiques de raccordement

Technologie de raccordement

| | |
|---|---|
| Type | Standard |
| Système de connecteurs | COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5 |
| | COMBICON FMC 1,5 - MCDN 1,5 |
| Section nominale | 1,5 mm² |
| Type de contact | Connecteur femelle |

Verrouillage

| | |
|---|---|
| Mode de verrouillage | Verrouillage à vis |
| Type de fixation | Bride à vis |
| Couple de serrage | 0,3 Nm |

Raccordement du conducteur

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

| | |
|---|---|
| Sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé | 0 ° |
| Section de conducteur rigide | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| Section de conducteur souple | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| Section conduct. AWG | 24 ... 16 |
| Section de conducteur souple avec embout, sans douille en plastique | 0,25 mm² ... 1,5 mm² |
| Section de conducteur souple avec embout et douille en plastique | 0,14 mm² ... 0,75 mm² |
| Gabarit a x b / diamètre | 2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm |
| 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 mm²; Longueur: 7 mm |
| | Section : 0,34 mm²; Longueur: 7 mm |
| | Section : 0,5 mm²; Longueur: 8 mm ... 10 mm |
| | Section : 0,75 mm²; Longueur: 8 mm ... 10 mm |
| | Section : 1 mm²; Longueur: 8 mm ... 10 mm |
| | Section : 1,5 mm²; Longueur: 10 mm |

Données relatives aux embouts avec collier isolant

| | |
|---|---|
| pince à sertir recommandée | 1212034 CRIMPFOX 6 |
| embouts avec collier isolant, selon DIN 46228-4 | Section : 0,14 mm²; Longueur: 8 mm |
| | Section : 0,25 mm²; Longueur: 8 mm ... 10 mm |
| | Section : 0,34 mm²; Longueur: 8 mm ... 10 mm |
| | Section : 0,5 mm²; Longueur: 8 mm ... 10 mm |
| | Section : 0,75 mm²; Longueur: 10 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 µm - 8 µm Sn) |
| Surface métallique zone de contact (couche supérieure) | Etain (4 µm - 8 µm Sn) |

Indication de matériau - boîtier

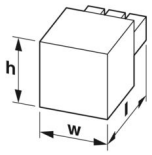
| | |
|---|---|
| Coloris (Boîtiers) | vert (6021) |
| Matériau isolant | PA |
| Groupe d'isolant | I |
| IRC selon CEI 60112 | 600 |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V0 |
| Indice d'inflammabilité au fil incandescent GWFI selon EN 60695-2-12 | 850 |

| | |
|---|---|
| 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 |

Indications sur les matériaux - Elément d'actionnement

| | |
|---|---|
| Coloris (Élément d'actionnement) | orange (2003) |
| Matériau isolant | PBT |
| Groupe d'isolant | IIIa |
| IRC selon CEI 60112 | 275 |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94 | V0 |

## Dimensions

| | |
|---|---|
| Dessin coté |  |
| Pas | 3,81 mm |
| Largeur [w] | 25,33 mm |
| Hauteur [h] | 7,8 mm |
| Longueur [l] | 22,9 mm |

## Montage

Bride

| | |
|---|---|
| Couple de serrage | 0,3 Nm |

## Remarques

| | |
|---|---|
| Information pour le fonctionnement | Les connecteurs MINICONNEC sont des connecteurs sans puissance de commutation (COC), conformément à la norme DIN EN 61984. Quand ils sont utilisés correctement, ils ne doivent pas être enfichés ni déconnectés s'ils sont sous charge ou sous tension. |

## Contrôles mécaniques

Raccordement du conducteur

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

Recherche de dommages et de desserrage des conducteurs

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

Connexions et déconnexions répétées

| | |
|---|---|
| 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 mm² / rigide / > 10 N |
| | 0,2 mm² / souple / > 10 N |
| | 1,5 mm² / rigide / > 40 N |
| | 1,5 mm² / souple / > 40 N |

Forces d'enfichage et de retrait

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| Résultat | Essai réussi |
| Nombre de cycles | 25 |
| Force d'enfichage par pôle env. | 8 N |
| Force de retrait par pôle env. | 6 N |

Résistance des inscriptions

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

Polarisation et détrompage

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

Contrôle visuel

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

Contrôle des dimensions

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

## Conditions environnementales et de durée de vie

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 $R_1$ | 1,8 mΩ |
| Résistance de passage $R_2$ | 1,9 mΩ |
| Nombre de cycles d'enfichage | 25 |
| Résistance d'isolement pôles voisins | > 5 MΩ |

Contrôle climatique

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN ISO 6988:1997-03 |
| Sensibilité à la corrosion | 0,2 $dm^3$ $SO_2$ sur 300 $dm^3$/40 °C/1 cycle |
| Sensibilité à la chaleur | 105 °C/168 h |
| Tension de tenue aux courants alternatifs | 1,39 kV |

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 | 5g (60,1 Hz ... 150 Hz) |
| Durée de contrôle par axe | 2,5 h |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z |

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.) |

Application ferroviaire chocs

| | |
|---|---|
| Accélération | 30g |
| Durée des chocs | 18 ms |
| Sens du contrôle | Axes X, Y et Z (pos. et nég.) |

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 derating) |

## Contrôles électriques

Essai thermique | Groupe d'essais C

| | |
|---|---|
| Spécification de contrôle | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Nombre de pôles testé | 20 |

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 |

| | |
|---|---|
| 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) | 160 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (III/3) | 2,5 kV |
| 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) | 2 mm |
| Tension d'isolement assignée (III/2) | 160 V |
| Tension de choc assignée (III/2) | 2,5 kV |

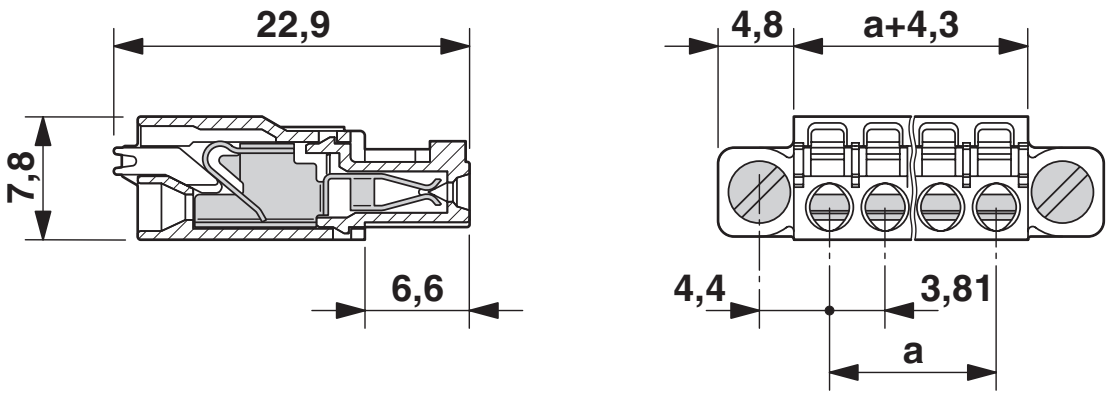
| | |
|---|---|
| valeur minimale de la distance dans l'air - champ non homogène (III/2) | 1,5 mm |
| valeur minimale de la ligne de fuite (III/2) | 1,5 mm |
| Tension d'isolement assignée (II/2) | 320 V |
| Tension de tenue aux chocs assignée (II/2) | 2,5 kV |
| valeur minimale de la distance dans l'air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

## Indications sur l'emballage

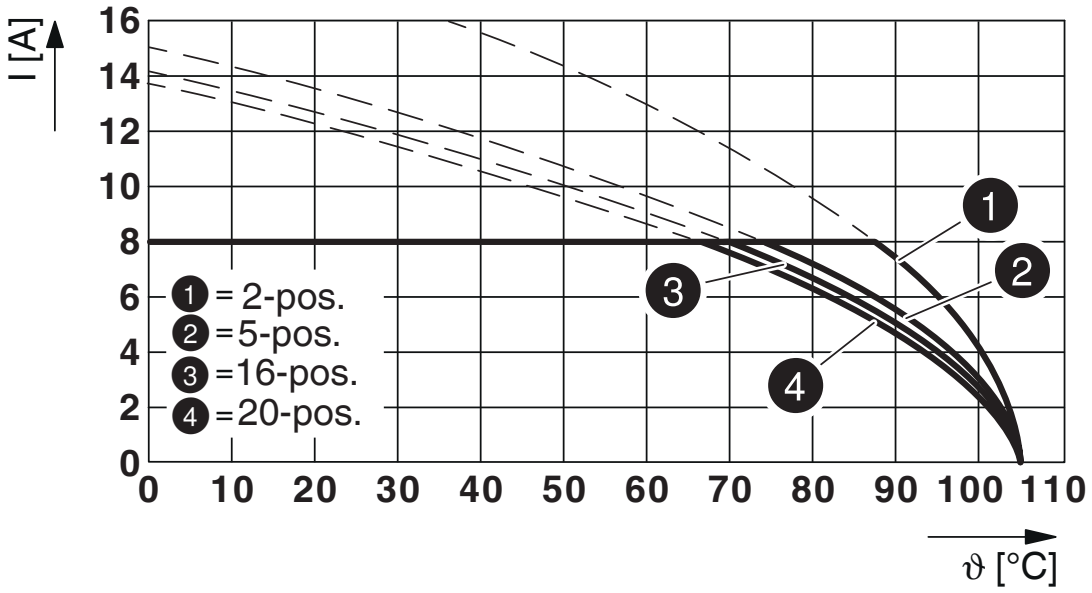
| | |
|---|---|
| Type de conditionnement | emballé dans un carton |

## Dessins

Dessin coté

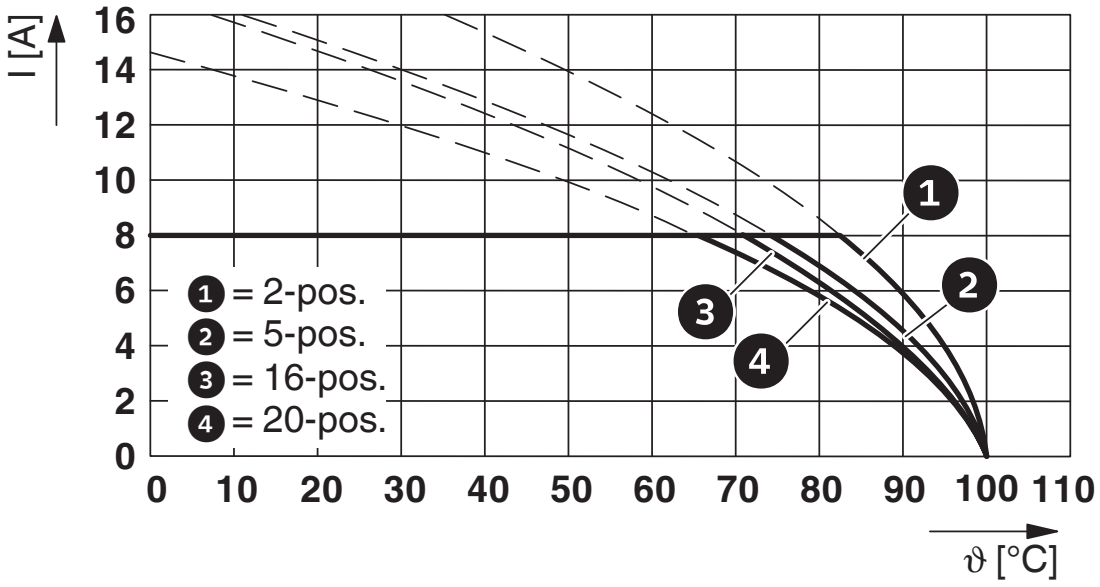



Diagramme



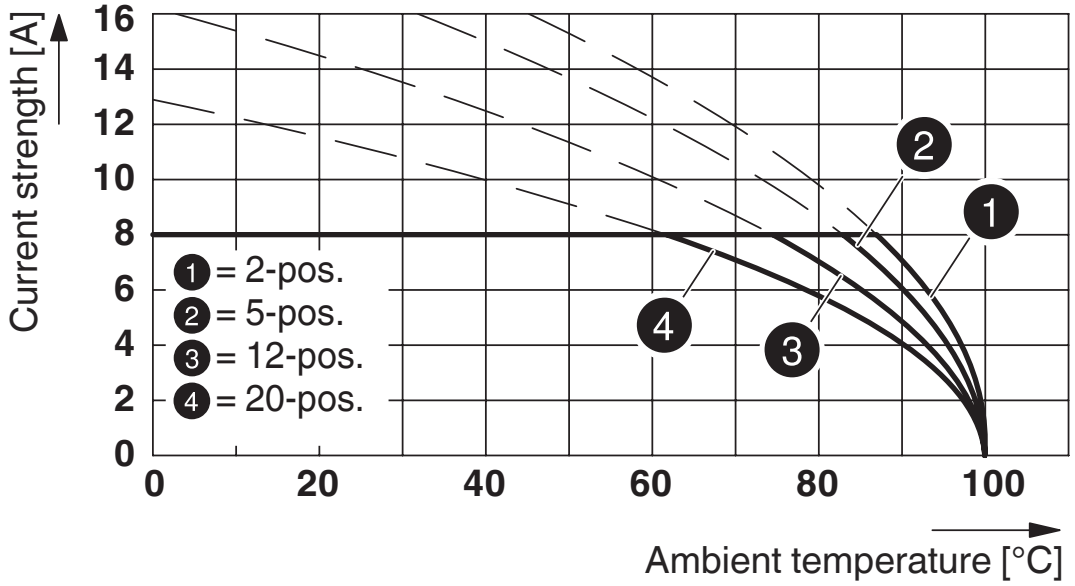

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec MC 1,5/...-GF-3,81

Diagramme



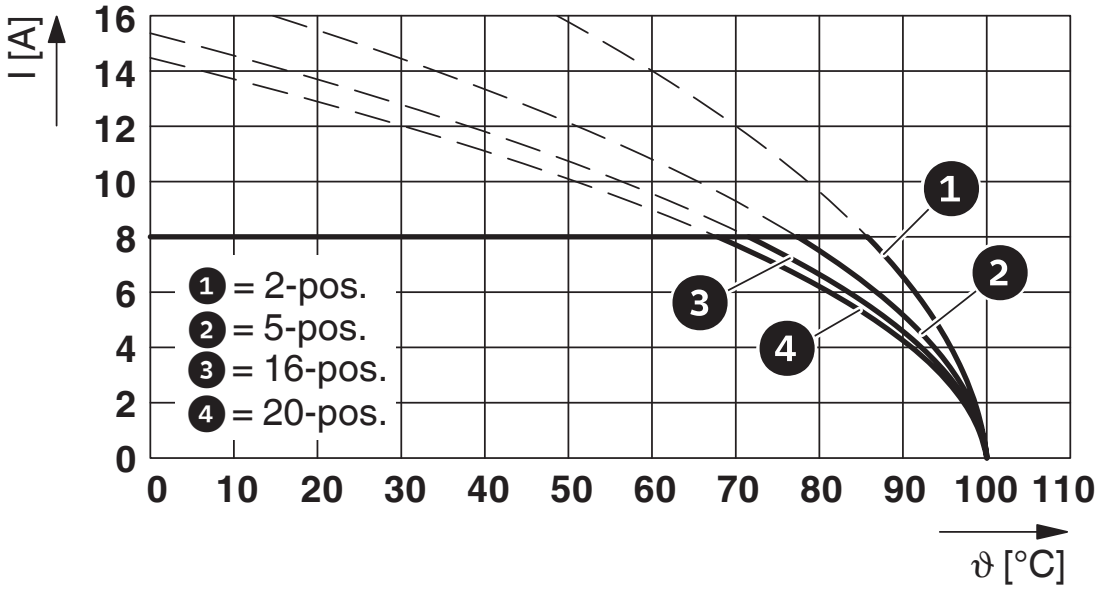

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec MC 1,5/...-GF-3,81 P...THR

Diagramme



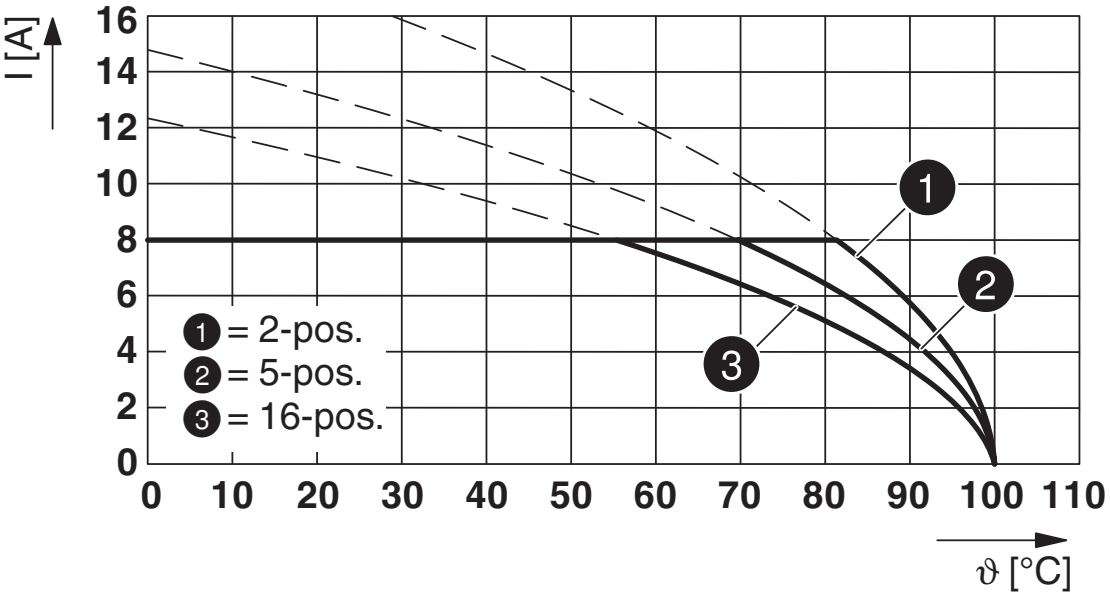

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec MCV 1,5/...-GF-3,81 P... THR

Diagramme



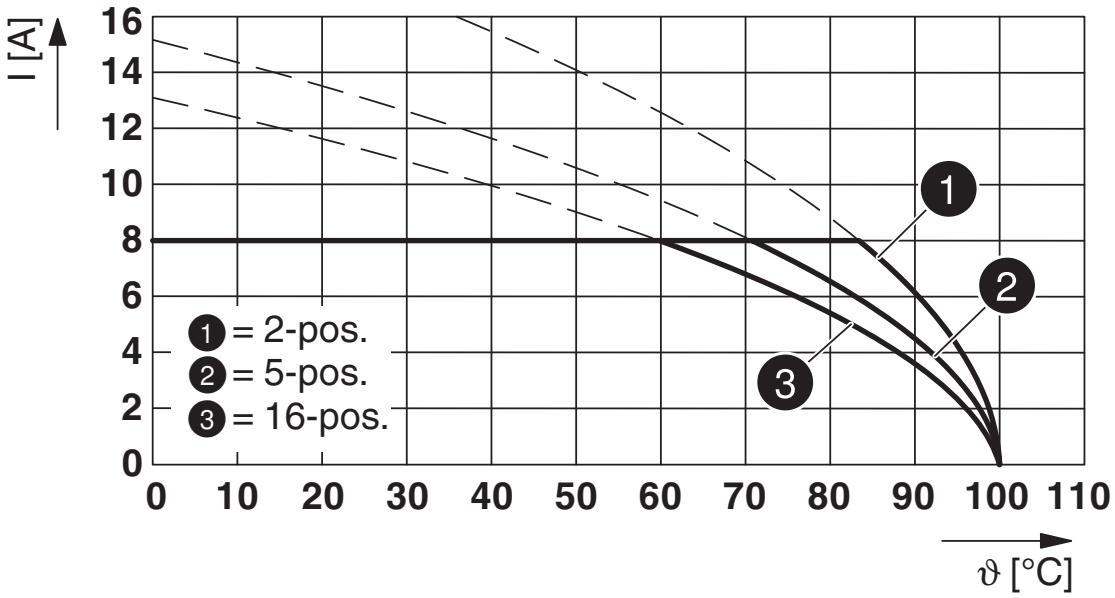

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec MCV 1,5/...-GF-3,81

Diagramme



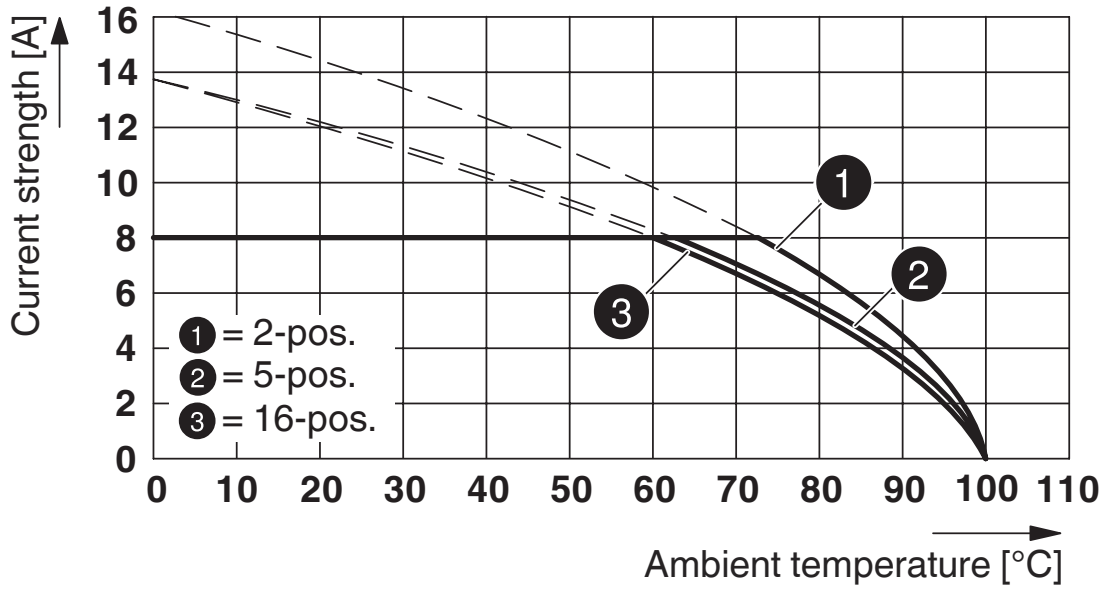

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec MCD 1,5/...-G1F-3,81

Diagramme



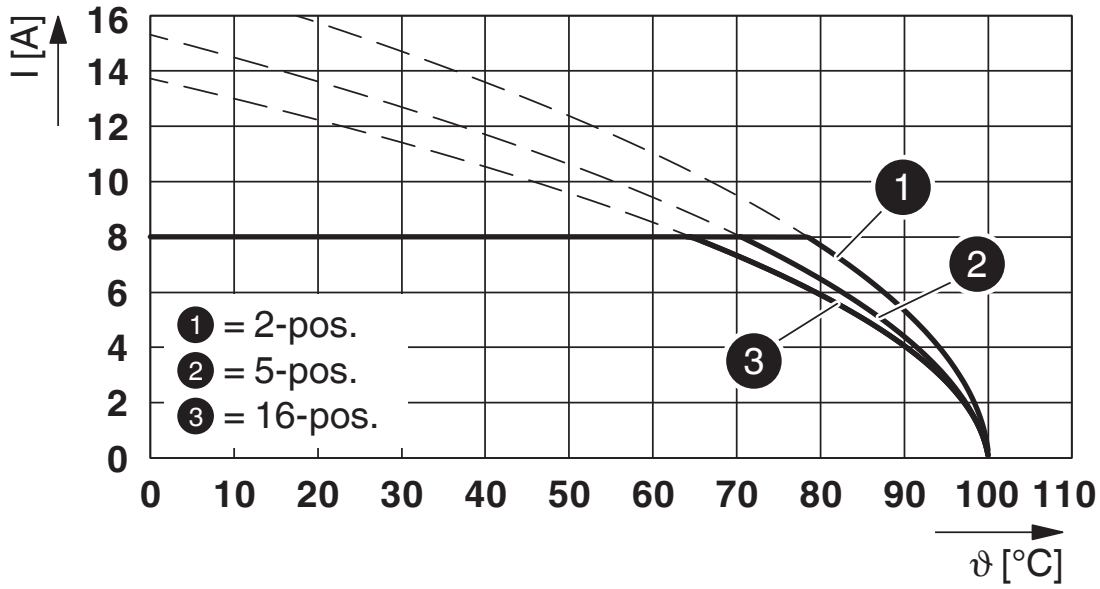

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec MCDV 1,5/...-GF-3,81

Diagramme



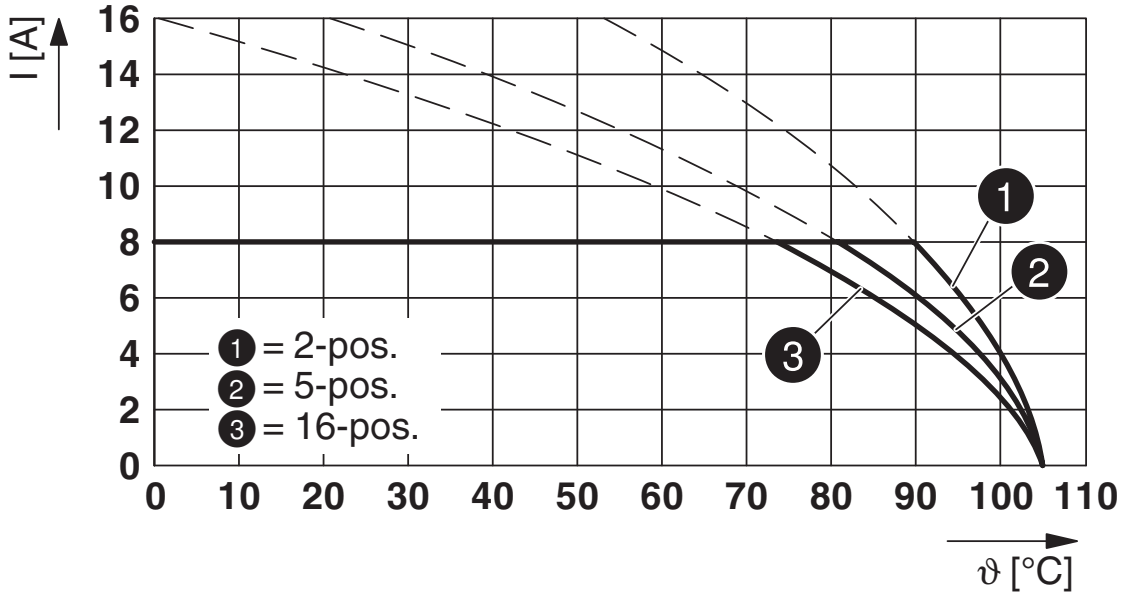

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec DFK-MC 1,5/...-GF-3,81

Diagramme



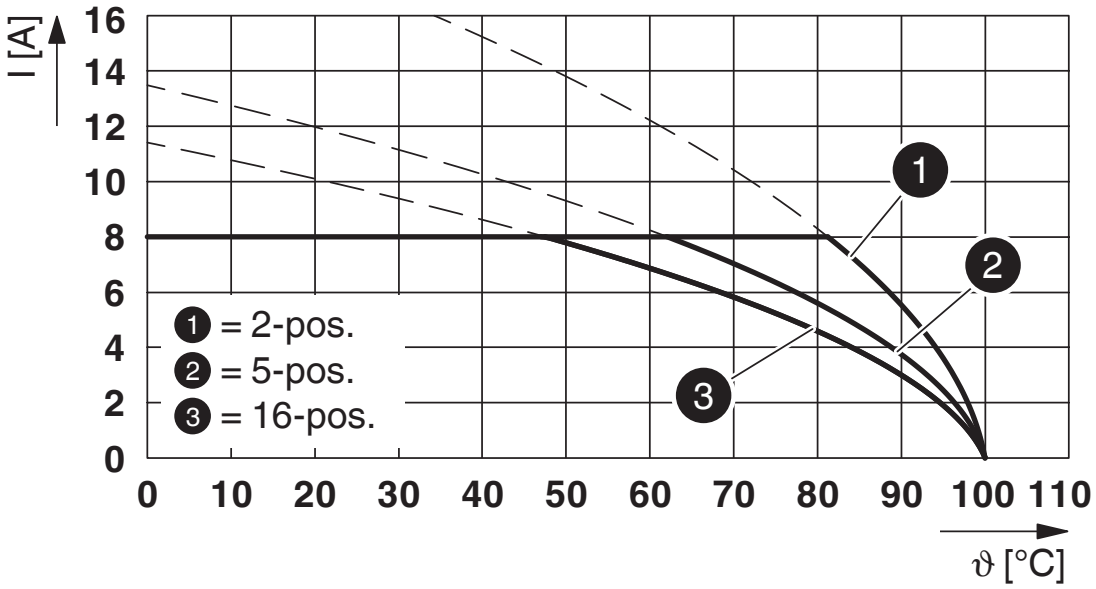

Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec IMC 1,5/...-STGF-3,81

Diagramme




Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec SMC 1,5/...-GF-3,81

Diagramme




Type : FMC 1,5/...-STF-3,81 avec MCD 1,5/...-GF-3,81

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1748370

**cULus Recognized**
Identifiant de lhomologation: E60425-19920306

| | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $mm^2$ |
|---|---|---|---|---|
| B | | | | |
| Câblage sur le terrain | 300 V | 8 A | 24 - 16 | - |
| C | | | | |
| Câblage à l'usine | 50 V | 8 A | 24 - 16 | - |

**Approbation du sigle VDE**
Identifiant de lhomologation: 40011723


**Approbation du sigle VDE**
Identifiant de lhomologation: 40011723

## Classifications

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 27460202 |
| ECLASS-15.0 | 27460202 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC002638 |

### 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