

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé



1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

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.



Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Mâle, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, gamme d'articles: MC 1,5/..-GF-THR, pas: 3,81 mm, montage: Soudage THR, plan des broches: Brochage linéaire, longueur de broche [P]: 2 mm, nombre de picots par potentiel: 1, système débrochable: COMBICON MC 1,5, Orientation du modèle d'enfichage: Standard, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride filetée, type de conditionnement: Sangle en largeur de 72 mm

## Avantages

- Conçue pour les procédés de soudage TMS
- Flasque à visser, garantit la stabilité mécanique maximum
- Flexibilité maximale pour la conception d'appareils : une embase pour connecteurs avec différentes connectiques

## Données commerciales

Référence	1782093
Conditionnement	380 Unité(s)
Commande minimum	380 Unité(s)
Remarque	Fabrication à la commande (pas de reprise)
Clé de vente	AABTBA
Product key	AABTBA
Page catalogue	Page 211 (C-1-2013)
GTIN	4046356550673
Poids par pièce (emballage compris)	2,15 g
Poids par pièce (hors emballage)	2,15 g
Numéro du tarif douanier	85366990
Pays d'origine	DE

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé



1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

Type	Composant adéquat pour le soudage par refusion
Ligne de produits	COMBICON Connectors S
Type de produit	Embase de circuit imprimé
Gamme de produits	MC 1,5/...-GF-THR
Nombre de pôles	9
Pas	3,81 mm
Nombre de rangées	1
Bride de fixation	Bride filetée
Tracé brochage	Brochage linéaire
Nombre de picots par potentiel	1

### Propriétés électriques

Intensité nominale $I_N$	8 A
Tension nominale $U_N$	160 V
Degré de pollution	3
Résistance de contact	1,4 m $\Omega$
Tension de référence (III/3)	160 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)	250 V
Tension de choc assignée (II/2)	2,5 kV

### Montage

Type de montage	Soudage THR
Tracé brochage	Brochage linéaire

### Bride

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

### Conseils de traitement

Process	Soudage par refusion/à la vague
Moisture Sensitive Level	MSL 1
Classification température $T_c$	260 °C
Cycles de soudage par refusion	3

### 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

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

Qualité de surface	étamage galvanique
Surface métallique zone de contact (couche supérieure)	Etain (3 - 5 $\mu\text{m}$ Sn)
Surface métallique zone de contact (couche intermédiaire)	Nickel (1 - 3 $\mu\text{m}$ Ni)
Surface métallique zone de soudage (couche supérieure)	Etain (3 - 5 $\mu\text{m}$ Sn)
Surface métallique zone de soudage (couche intermédiaire)	Nickel (1 - 3 $\mu\text{m}$ Ni)

## Indication de matériau - boîtier

Coloris (Boîtiers)	noir (9005)
Matériau isolant	LCP
Groupe d'isolant	IIIa
IRC selon CEI 60112	175
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V0

## Dimensions

Dessin coté	
Pas	3,81 mm
Largeur [w]	44,68 mm
Hauteur [h]	8,9 mm
Longueur [l]	9,2 mm
Hauteur de montage	6,9 mm
Longueur du picot de soudage [P]	2 mm
Dimensions des picots	0,8 x 0,8 mm

## Conception de circuits imprimés

Diamètre de perçage	1,4 mm
---------------------	--------

## Contrôles mécaniques

### 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

### 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
---------------------------	---------------------------

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé



1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

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

## Utilisation des porte-contacts

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-15-1:2009-03
Porte-contacts utilisé Exigence >20 N	Essai réussi

## Forces d'enfichage et de retrait

Résultat	Essai réussi
Nombre de cycles	25
Force d'enfichage par pôle env.	8 N
Force de retrait par pôle env.	6 N

## 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	IIIa
Résistance aux courants de fuite (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 175
Tension d'isolement assignée (III/3)	160 V
Tension de choc 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)	2,5 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)	1,6 mm
Tension d'isolement assignée (II/2)	250 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)	2,5 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

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

Vitesse de balayage	1 octave/min
Amplitude	0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)
Vitesse de balayage	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
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>	1,4 mΩ
Résistance de passage R <sub>2</sub>	1,5 mΩ
Nombre de cycles d'enfichage	25

## 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

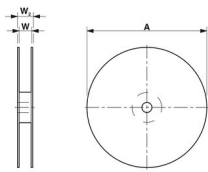
## Chocs

Spécification de contrôle	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02
Forme de choc	Semi-sinusoidal
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

## Indications sur l'emballage

Dessin coté	
Type de conditionnement	Sangle en largeur de 72 mm
Largeur de ruban [W]	72 mm
Dimension extérieure de bobine [W2]	78,4 mm
Diamètre de bobine [A]	330 mm
Type de reconditionnement	Sachet transparent
ESD - Niveau	(D) conduction électrostatique
Spécification de contrôle	DIN EN 61340-5-1 (VDE 0300-5-1): 2008-07

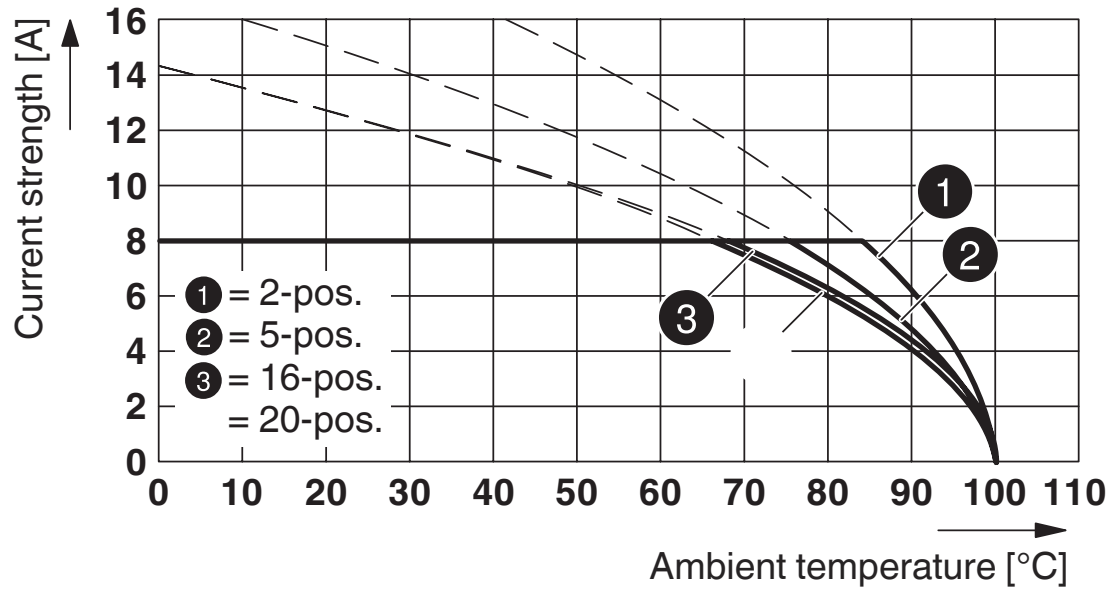
# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

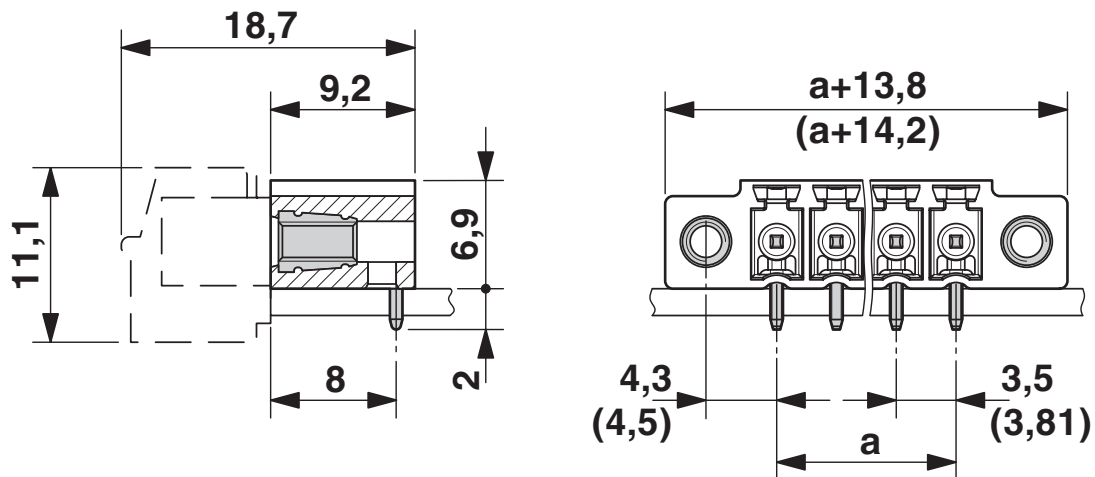
## Dessins

Diagramme



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

Dessin coté

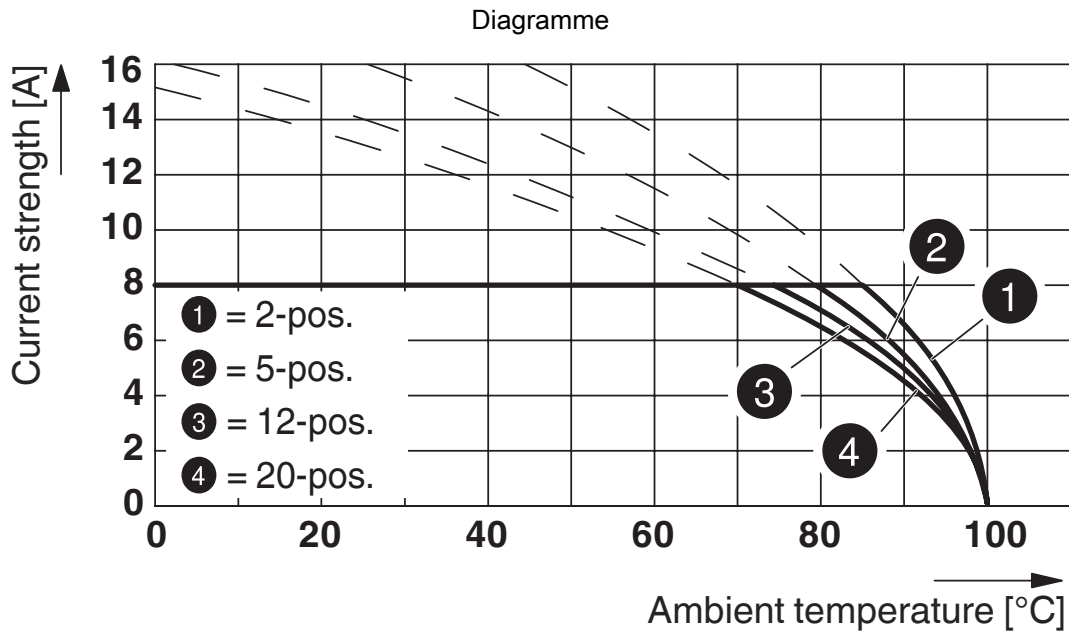


# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

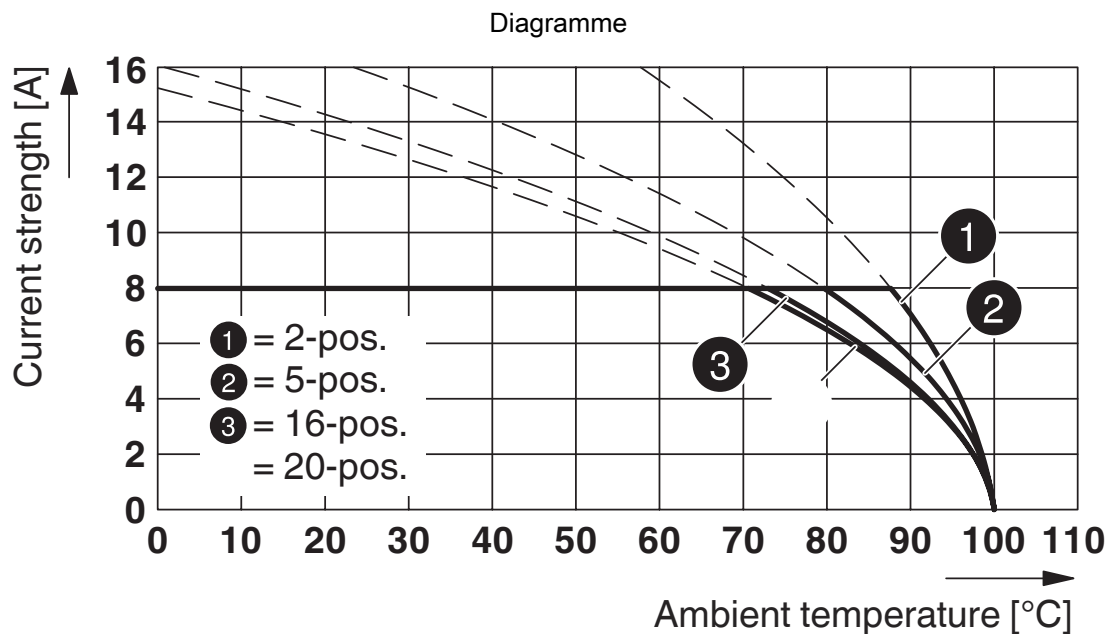


1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>



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



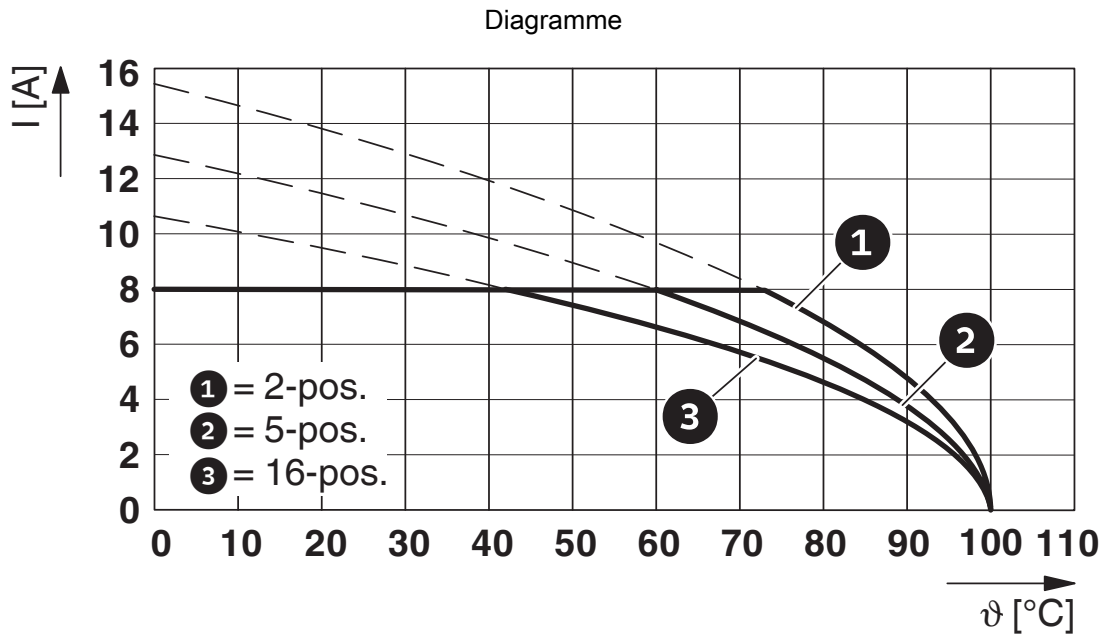
Type : MC 1,5/...-STF-3,81 avec MC 1,5/...-GF-3,81 P26THR

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

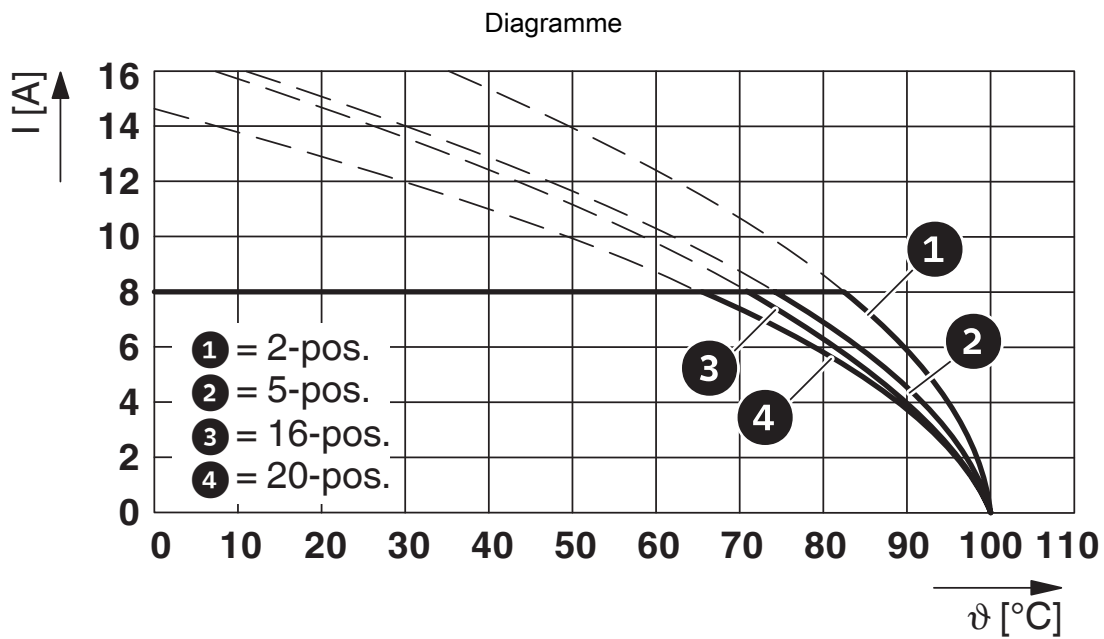


1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>



Type : MCV(W/R) 1,5/...-STF-3,81 avec MC 1,5/...-GF-3,81 P...THR



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

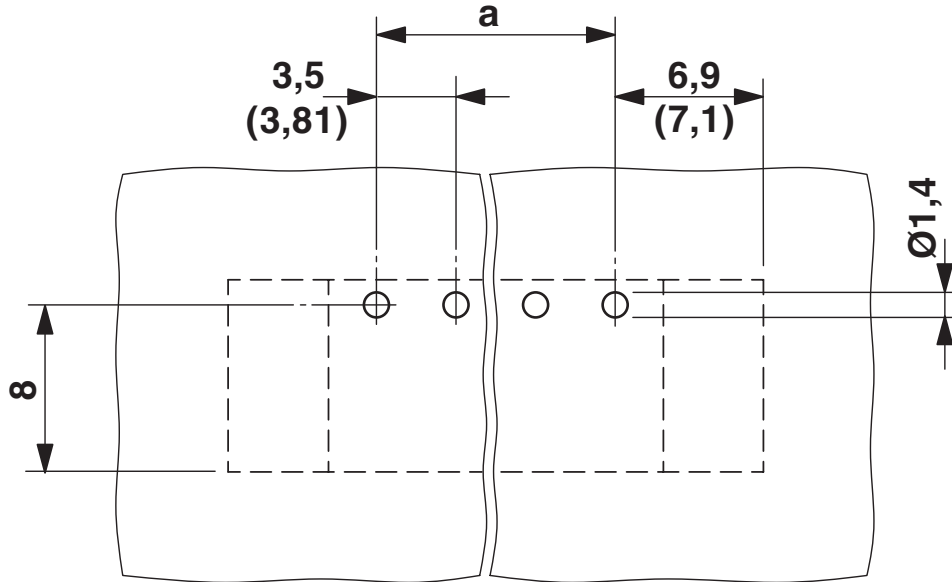


# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

Gabarit perçage / géom. pastille soudage



# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé




1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

 <b>cULus Recognized</b> Identifiant de l'homologation: E60425-20110128				
	Tension nominale $U_N$	Intensité nominale $I_N$	Section AWG	Section $\text{mm}^2$
Groupe utilisateur B	300 V	8 A	-	-
Groupe utilisateur D	300 V	8 A	-	-

 <b>VDE Zeichengenehmigung</b> Identifiant de l'homologation: 40011723				
	Tension nominale $U_N$	Intensité nominale $I_N$	Section AWG	Section $\text{mm}^2$
	160 V	8 A	-	-

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé



1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## Classifications

### ECLASS

ECLASS-11.0	27460201
ECLASS-12.0	27460201
ECLASS-13.0	27460201

### ETIM

ETIM 9.0	EC002637
----------	----------

### UNSPSC

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

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé



1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## Conformité environnementale

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 50 ans
	Vous trouverez des informations sur les substances dangereuses dans la déclaration du fabricant dans l'onglet « Téléchargements »

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## Accessoires

### FMC 1,5/ 9-STF-3,81 - Connecteur pour C.I.

1748422

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1748422>



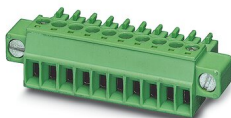
Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme 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 MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, type de conditionnement: emballé dans un carton

---

### MC 1,5/ 9-STF-3,81 - Connecteur mâle pour C.I.

1827774

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1827774>



Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme d'articles: MC 1,5/..-STF, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement vissé avec bague, surface d'attaque des vis: L Fente longitudinale, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, type de conditionnement: emballé dans un carton

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## MCVR 1,5/ 9-STF-3,81 - Connecteur mâle pour C.I.

1828414

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1828414>

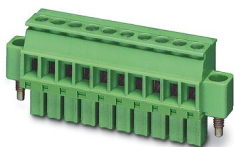


Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme d'articles: MCVR 1,5/..-STF, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement vissé avec bague, surface d'attaque des vis: L Fente longitudinale, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 90 °, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, type de conditionnement: emballé dans un carton

## MCVW 1,5/ 9-STF-3,81 - Connecteur mâle pour C.I.

1828566

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1828566>



Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme d'articles: MCVW 1,5/..-STF, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement vissé avec bague, surface d'attaque des vis: L Fente longitudinale, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: -90 °, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, type de conditionnement: emballé dans un carton

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé

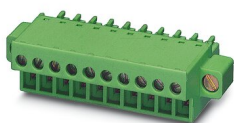
1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## FRONT-MC 1,5/ 9-STF-3,81 - Connecteur pour C.I.

1850929

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1850929>

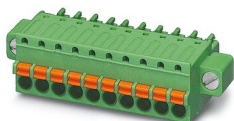


Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme d'articles: FRONT-MC 1,5/...-STF, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement vissé frontal, surface d'attaque des vis: L Fente longitudinale, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, type de conditionnement: emballé dans un carton

## FK-MCP 1,5/ 9-STF-3,81 - Connecteur mâle pour C.I.

1851300

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1851300>



Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme d'articles: FK-MCP 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 MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, type de conditionnement: emballé dans un carton

# MC 1,5/ 9-GF-3,81 P20 THRR72 - Embase de circuit imprimé



1782093

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1782093>

## MCC 1/ 9-STZF-3,81 - Connecteur mâle pour C.I.

1852435

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1852435>

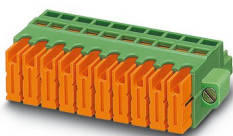


Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme d'articles: MCC 1/..-STZF, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement à sertir, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, type de conditionnement: emballé dans un carton, Contacts femelles à sertir correspondants avec indication du courant [A] et de la plage de section [mm<sup>2</sup>]: 5A/MCC-MT 0,2-0,35 (1859988) ; 8A/MCC-MT 0,5-1,0 (1859991)

## QC 0,5/ 9-STF-3,81 - Connecteur pour C.I.

1897610

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1897610>



Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 0,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 6 A, tension de référence (III/2): 200 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 9, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 9, nombre de connexions: 9, gamme d'articles: QC 0,5/..-STF, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement autodénudant, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrochable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride à vis, 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)