

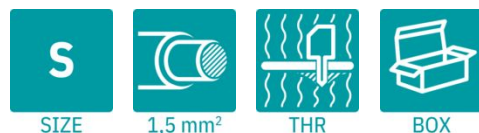
MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

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.



Embase de circuit imprimé, section nominale: 1,5 mm², coloris: noir, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: Sn, type de contact: Mâle, nombre de potentiels: 20, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 20, nombre de connexions: 20, gamme d'articles: MCV 1,5/...-GF-THR, pas: 3,81 mm, montage: Soudage THR / Soudage à la vague, 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'enchâssement: Standard, verrouillage: Verrouillage à vis, type de fixation: Bride filetée, type de conditionnement: emballé dans un carton, Des informations d'utilisation et des recommandations concernant la technologie THR sont disponibles dans la section : Téléchargements.

Avantages

- Conçue pour les procédés de soudage TMS
- Flasque à visser, garantit la stabilité mécanique maximum
- Le raccordement vertical permet le positionnement de plusieurs rangées sur le circuit imprimé
- Flexibilité maximale pour la conception d'appareils : une embase pour connecteurs avec différentes connectiques

Données commerciales

Référence	1829043
Conditionnement	50 Unité(s)
Commande minimum	50 Unité(s)
Remarque	Fabrication à la commande (pas de reprise)
Clé de vente	AABTBE
Product key	AABTBE
GTIN	4046356869249
Poids par pièce (emballage compris)	5,89 g
Poids par pièce (hors emballage)	5,531 g
Numéro du tarif douanier	85366990
Pays d'origine	DE

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

Caractéristiques techniques

Propriétés du produit

Type de produit	Embase de circuit imprimé
Gamme de produits	MCV 1,5/...-GF-THR
Ligne de produits	COMBICON Connectors S
Type	Composant adéquat pour le soudage par refusion
Nombre de pôles	20
Pas	3,81 mm
Nombre de connexions	20
Nombre de rangées	1
Nombre de potentiels	20
Type de fixation	Bride filetée
Tracé brochage	Brochage linéaire
Nombre de picots par potentiel	1

Propriétés électriques

Propriétés

Intensité nominale I_N	8 A
Tension nominale U_N	160 V
Résistance de contact	1,1 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)	250 V
Tension de tenue aux chocs assignée (II/2)	2,5 kV

Montage

Type de montage	Soudage THR / Soudage à la vague
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	250 °C
Cycles de soudage par refusion	3

Indications sur les matériaux

Indication de matériau - contact

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

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 zone de contact (couche supérieure)	Etain (3 µm - 5 µm Sn)
Surface métallique zone de contact (couche intermédiaire)	Nickel (1,3 µm - 3 µm Ni)
Surface métallique zone de soudage (couche supérieure)	Etain (3 µm - 5 µm Sn)
Surface métallique zone de soudage (couche intermédiaire)	Nickel (1,3 µm - 3 µm Ni)

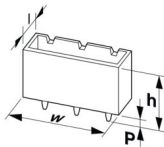
Indication de matériau - boîtier

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

Remarques

Informations sur les procédés de soudage	Traitement dans les processus de refusion d'après CEI 60068-2-58 ou DIN EN 61760-1 (versions actuelles) Moisture Sensitive Level (MSL) = 1 selon IPC/JEDEC J-STD-020-C
--	---

Dimensions

Dessin coté	
Pas	3,81 mm
Largeur [w]	86,59 mm
Hauteur [h]	11,2 mm
Longueur [l]	7 mm
Hauteur de montage	9,2 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
---------------------------	--------------------------

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

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
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	
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

Contrôles électriques

Essai thermique | Groupe d'essais C

Spécification de contrôle	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Nombre de pôles testé	12

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 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)	2,5 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 tenue aux chocs assignée (II/2)	2,5 kV

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

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 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	1,1 mΩ
Résistance de passage R_2	1,2 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	100 °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 ... 100 °C (en fonction de la courbe de derating)

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

Indications sur l'emballage

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

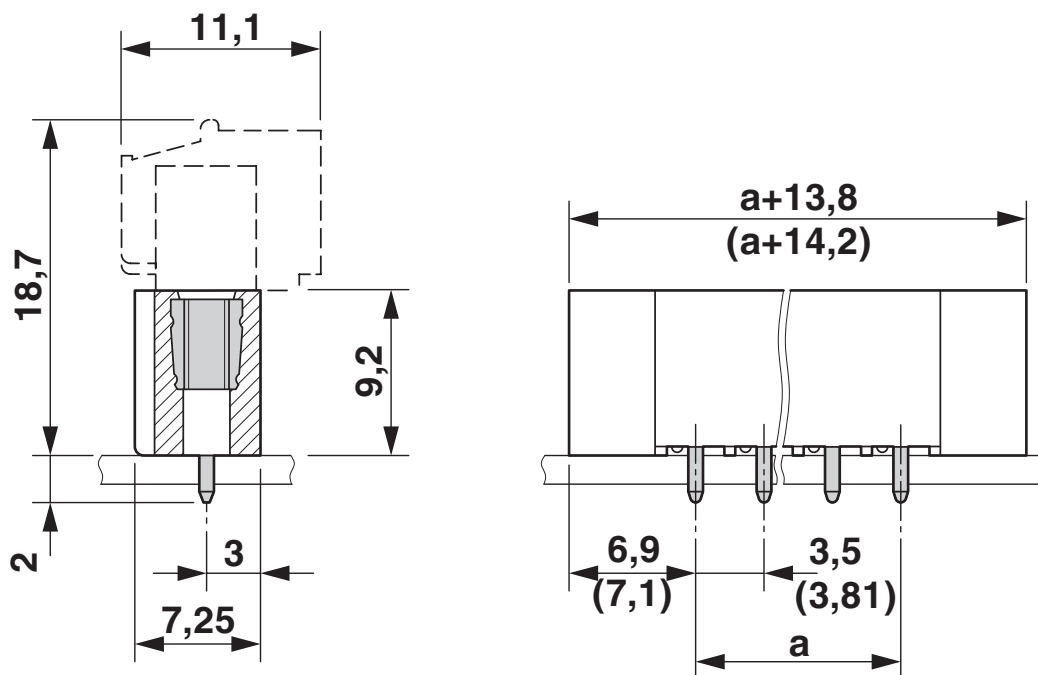
MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé

1829043

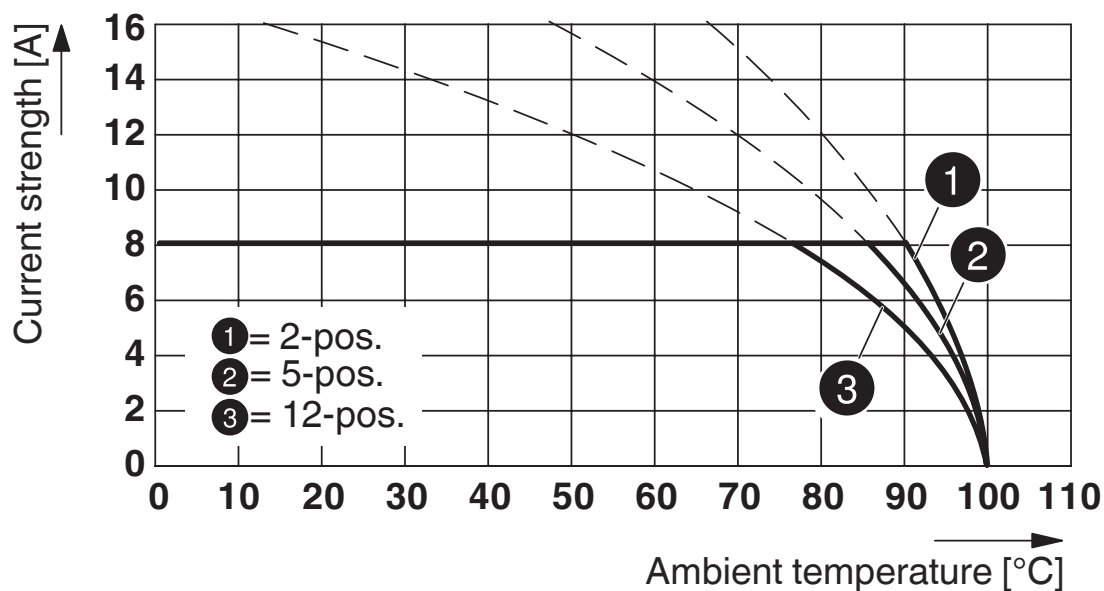
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

Dessins

Dessin coté



Diagramme



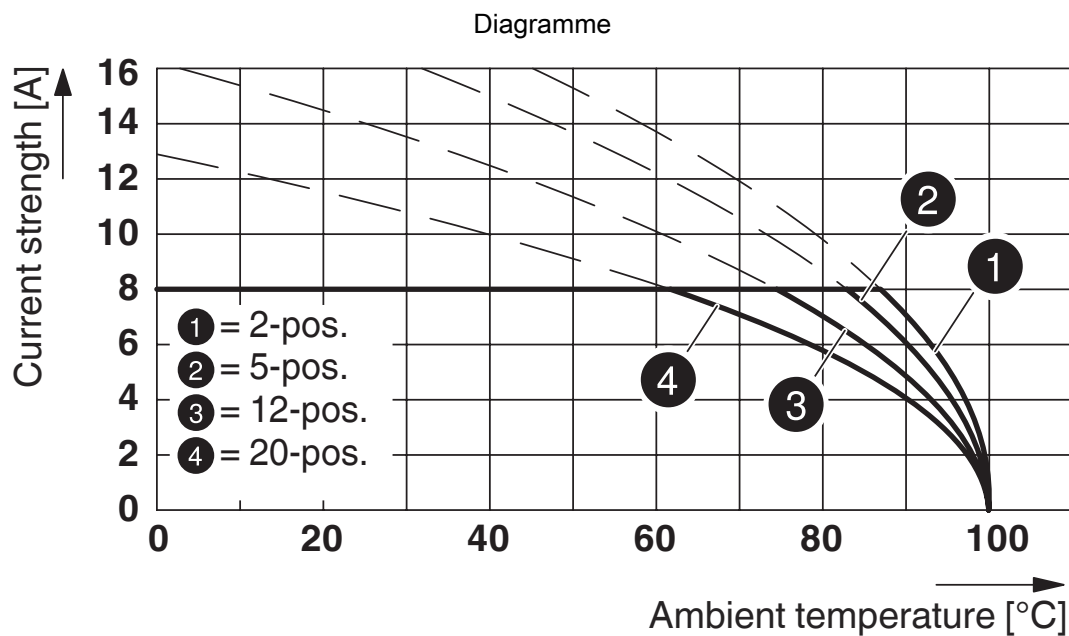
Type : MC 1,5/...-STF-3,81 avec MCV 1,5/...-GF-3,81 P26 THR

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé

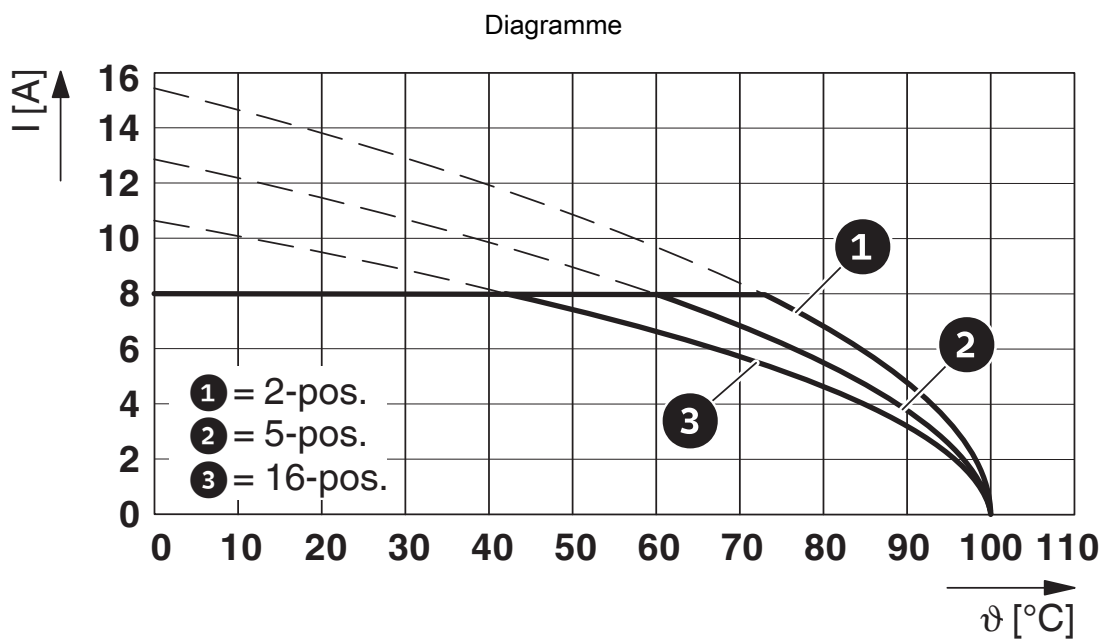


1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>



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



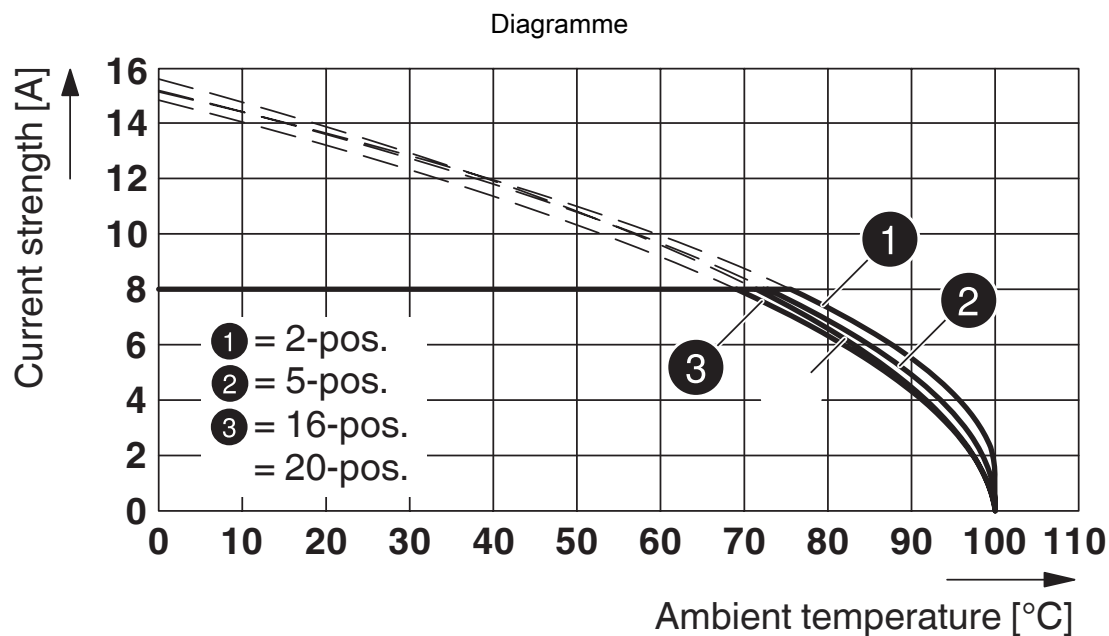
Type : MCV(W/R) 1,5/...-STF-3,81 avec MCV 1,5/...-GF-3,81 P...THR

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé

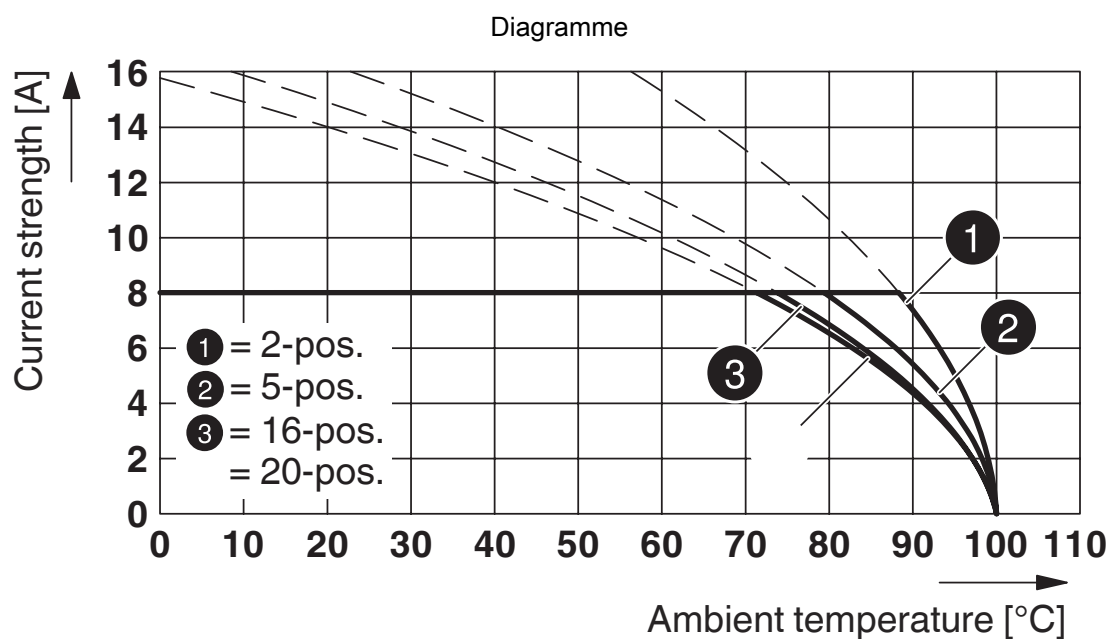


1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>



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



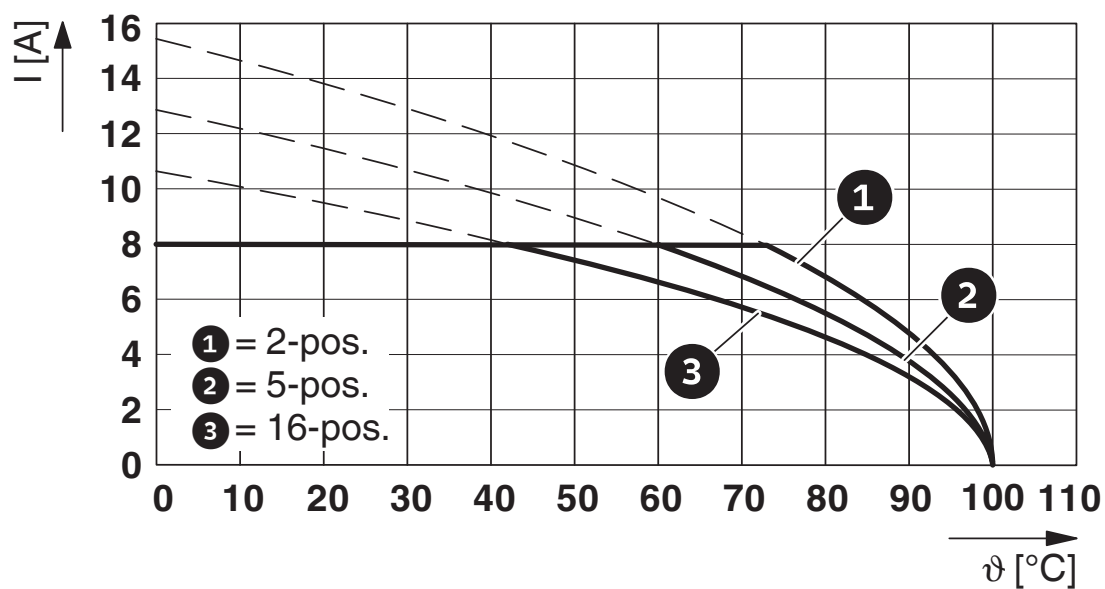
Type : FK-MCP 1,5/...-STF-3,81 avec MCV 1,5/...-GF-3,81 P... THR

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé

1829043

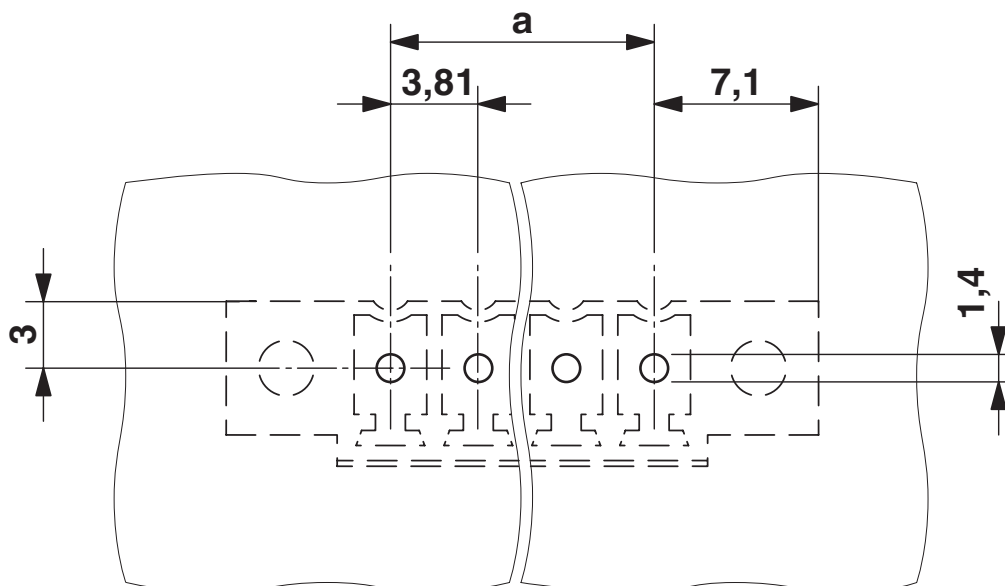
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

Diagramme



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

Gabarit perçage / géom. pastille soudage



MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

Homologations

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

 cULus Recognized Identifiant de l'homologation: E60425-20110128				
	Tension nominale U_N	Intensité nominale I_N	Section AWG	Section mm^2
B	300 V	8 A	-	-
D	300 V	8 A	-	-

 VDE Zeichengenehmigung Identifiant de l'homologation: 40011723				
	Tension nominale U_N	Intensité nominale I_N	Section AWG	Section mm^2
keine	160 V	8 A	-	-

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

Classifications

ECLASS

ECLASS-13.0	27460201
ECLASS-15.0	27460201

ETIM

ETIM 10.0	EC002637
-----------	----------

UNSPSC

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

MCV 1,5/20-GF-3,81 P20 THR - Embase de circuit imprimé



1829043

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1829043>

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

0,041 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